

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

THÈSE

N°.....

231

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

René-Léon VOISIN

Né le 13 Février 1913, à COUPTRAIN (Mayenne)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine

Réflexions sur le drainage de l'abdomen

Président : M. Bernard CUNÉO, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

128

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

René-Léon VOISIN

Né le 15 Février 1913, à COUPTRAIN (Mayenne)

Ancien Interne des Hôpitaux de la Seine

Réflexions sur le drainage
de l'abdomen

Président : M. Bernard CUNÉO, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique de neuro-chirurgie
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBoullet.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 COUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 CHEVASSU.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCQUOT.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLARET.
 TROISIER
 MATHIEU.
 Clovis VINCENT.
 LAUBRY.
 N...
 HAZARD.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.



II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 PENARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD Et. Pathologie médicale.
 BESANCON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 DOGNON Physique
 FUNCK-
 BENTANO Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LEVY (M^{me} J.) .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.

MM.
 PIEDELIEVRE.. Médecine légale
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHEL Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-
 BERT Physiologie.
 HEITZ-BOYER.. Pathologie chirurgicale.

MM.
 LARDENNOIS .. Pathologie chirurgicale.
 NEVEU-
 LEMAIRE.. Parasitologie.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 SCHWARTZ ... Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL ... Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.
 ALAJOUANINE..
 AUBERTIN
 BRULE
 CPABROL
 DONZELOT
 DUVOIR
 LIAN
 PASTEUR- VAL-
 LERY-RADOT..
 SEZARY
 Clinique médicale

MM.
 BASSET
 BROCC
 CADENAT
 GATELLIER ...
 MOURE
 QUENU
 VELTER
 Clinique chirurgicale
 ECALLE
 METZGER
 Clinique obstétricale

V. — Chargés de cours

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique
 RUPPE Stomatologie.
 WEILL-HALLÉ Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Professeur CUNEO

Professeur de Clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu
Commandeur de la Légion d'honneur

*Que nous avons prié de bien vouloir
présider cette thèse. Nous lui exprimons
notre respect et nous le remercions de
sa bienveillance à notre égard.*

A Monsieur le Docteur Henri FRUCHAUD

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Ecole de Médecine d'Angers

Membre associé de l'Académie de Chirurgie

Membre de la Société internationale de Chirurgie

Membre de la Société d'Etudes scientifiques sur la Tuberculose

Chevalier de la Légion d'honneur

Qui nous a suggéré ce travail. Qu'il nous permette de lui exprimer ici notre profonde reconnaissance. Jamais nous ne témoignerons assez de respectueuse gratitude au Maître incontesté qui a été pour nous, non seulement l'enseigneur si clair, si patient, mais aussi le chirurgien dont le sens clinique, le dévouement près des nôtres et de nous-même ne se sont jamais démentis.

A Monsieur le Docteur DE VADDER

Ancien Chef de Clinique à la Faculté
Chirurgien-Chef de l'Hôpital de Saint-Denis

Dont le talent, les qualités chirurgicales ont fait notre admiration.

Il a été pour nous, aux heures difficiles, le Maître qui sait associer à la fois l'autorité et la bienveillance.

Nous le remercions de nous avoir confié de nombreuses interventions, et nous gardons des deux années d'internat passées dans son service un souvenir ému et reconnaissant.

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE
D'ANGERS

Année 1930

MM. le Professeur René TESSON (*In Memoriam*).
le Professeur DENECHAU,
Professeur de Clinique médicale

Externat

le Professeur METZGER,
Chirurgien de l'Hôpital
Directeur de l'Ecole de Médecine

le Professeur BOCQUEL,
Médecin-Accoucheur de l'Hôpital
Ancien Directeur de l'Ecole de Médecine

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE PARIS

Année 1932-1933

MM. le Professeur LEREBoullet.
le Professeur Maurice VILLARET.

Année 1933-1934

MM. le Professeur SERGENT.
le Docteur TOURAINE.
le Professeur MARION.
le Professeur LEVY-SOLAL.

A MM. LES MEDECINS ET CHIRURGIENS
DE L'HOPITAL DE SAINT-DENIS

MM. le Docteur PERRIN, chirurgien de l'Hôpital ;
Chirurgien de l'Hôpital

le Docteur DE VADDER, chirurgien de l'Hôpital.
Chirurgien de l'Hôpital

A Monsieur le Docteur DUFOUR

Médecin de l'Hôpital de Meaux

*Dont la haute conscience profession-
nelle restera pour nous un modèle à
imiter.*

INTRODUCTION

Le « Patron » est parti de son service, laissant à ses assistants, à ses internes, les interventions courantes. Les internes opèrent. Nous sommes à la fin d'une intervention abdominale qui s'est révélée un tant soit peu septique ou laborieuse. Que de fois n'a-t-on pas entendu s'échanger le dialogue suivant : « Si l'on drainait ? — A quoi bon, cela ne sert à rien ! — Oui, mais si le malade va mal, on te reprochera de ne l'avoir pas fait. — Alors, donne-moi un drain ». Nous avons toujours été frappé du fait que, dans ces discussions, on parle beaucoup moins des indications du drainage ou de son utilité, que de la possibilité d'un exitus contre lequel le drainage abdominal constituerait une sorte de sauvegarde. Le drain, placé à la fin d'une intervention, apparaît à certains une assurance contre les responsabilités encourues. Et si, d'aventure, des complications se produisent, si le malade va mal, d'aucuns disent : « Pourtant, j'avais drainé ! »

Alors que la conduite à tenir dans chaque cas particulier se trouve codifiée par des techniques de plus en plus précises, de mieux en mieux réglées, qui fixent, au cours de l'acte chirurgical, un nombre dé-

terminé de temps opératoires, la question du drainage de l'abdomen demeure un sujet de controverses. Rien de plus variable que la manière dont se trouve envisagée cette question, pourtant si importante, suivant les différentes Ecoles, suivant les différents services hospitaliers, voire dans le même service, selon les opérateurs différents dont nous avons demandé l'opinion.

Evidemment, nous ne prétendons pas faire œuvre originale. De hautes autorités en France et à l'étranger ont déjà exprimé leur avis. Au cours de ces dernières années, dans les pays de langue anglaise, en particulier, de nombreux articles ont été publiés.

Mais si l'on continue à discuter la question du drainage abdominal, c'est qu'apparemment, les modes de drainage proposés jusqu'ici n'ont pas donné entière satisfaction à tous. De plus, nous nous sommes demandé, à l'occasion d'interventions que nous avons vu pratiquer si la technique suivie dans certains cas par nos maîtres n'était pas susceptible d'améliorer le drainage abdominal. Et nous voudrions rapporter ici quelques observations qui nous ont semblé mériter d'être discutées.

C'est en regard des différentes conceptions de drainage de l'abdomen que ces observations nous ont paru prendre toute leur valeur.

HISTORIQUE

Hippocrate pensait déjà que « certaines tumeurs contre la nature doivent être mises en communication avec l'extérieur afin que puisse s'échapper l'humour qu'elles contiennent » et il ajoute la série des précautions propres à empêcher la sortie des intestins. Il semble s'agir ici davantage de la marsupialisation d'une poche kystique ou suppurée que d'un drainage proprement dit.

Ce sage conseil d'ouvrir et de laisser ouvert ce qui est septique ne semble pas avoir été suivi.

L'Ancienne Rome, pas plus que la Grèce, ne semble avoir connu le drainage abdominal. Il est vrai que, sans anesthésie, avec les moyens plus que rudimentaires dont on disposait alors, aucune intervention abdominale ne pouvait être tentée avec quelque chance de succès.

Au Moyen-Age, les mires avaient quelquefois l'occasion d'exercer leurs talents sur les plaies pénétrantes de l'abdomen. Ils se bornaient à recoudre en un plan la paroi abdominale et obtenaient quelques guérisons si les viscères creux étaient indemnes.

Aucun progrès sensible n'est fait dans cette voie sous la Renaissance.

Lorsque furent pratiquées les premières interventions pour calculs de la vessie, on introduisait par l'orifice de cystostomie un tube d'argent que l'on laissait à demeure quelques jours dans la vessie. Nous pensons que ce tube d'argent fut l'ancêtre du drainage tubulaire.

Ce n'est guère que vers la seconde moitié du XIX^e siècle que l'on se décida à drainer la cavité abdominale avec ces gros tubes en caoutchouc qui avaient donné à Chassaignac de si beaux succès dans le traitement des plaies infectées des membres.

De nombreux chirurgiens refusèrent tout d'abord de recourir à cette méthode. La crainte de laisser l'abdomen ouvert faisait refermer complètement le ventre, même dans les péritonites, et les mécomptes d'une telle méthode devinrent si nombreux que l'on se décida tout de même à tenter le drainage abdominal.

Mais à peine eut-on commencé à drainer que de prétendus novateurs, tombant dans l'excès inverse, décidèrent de tout drainer. Marion Sims (1877) insiste sur la nécessité de « faire, après toute laparotomie, un drainage ». Il est vrai qu'en raison de l'asepsie toute relative du temps, des techniques plus ou moins rudimentaires, ce drainage systématique pouvait avoir des avantages.

Peu à peu, la technique du drainage s'était précisée. Il semble que ce soit à Peasle, en 1855, que revienne le mérite d'avoir, le premier, drainé systématiquement le cul-de-sac vaginal postérieur, point

déclive de l'abdomen, par voie vaginale. Koeberlé, en 1867, draine l'abdomen par un drain perforé allant du cul-de-sac de Douglas à la paroi abdominale. En Allemagne, Olshausen (1876) utilise un drain allant de l'incision abdominale au vagin, réalisant le premier drainage de part en part. Puis Lawson Tait (1886) prône l'aspiration par le drain au moyen d'une sorte de ventouse.

Quels drains employait-on alors ? Leur composition était variable : c'étaient les gros tubes en caoutchouc de Chassaignac et Lister, les drains en os décalcifié de Neutter ; plus tard, les petits tubes jumelés de Lucas Championnière, les tubes en verre perforé de Koeberlé, les sondes élastiques utilisées par Peasle.

Un nouveau perfectionnement était apporté en 1881, par Hegar qui, plaçant dans le drain du coton phéniqué renouvelé plusieurs fois par jour, combinait ainsi le drainage tubulaire et la force d'absorption naturelle du coton ou de la gaze.

En 1886, se produisait un fait nouveau de la plus haute importance dans l'histoire du drainage abdominal : Von Mikulicz, dans un article « Sur la suppression des espaces morts de la cavité abdominale », décrivait le mode de drainage qui porte son nom, en exposait les avantages :

- 1° Compression des surfaces cruentées assurant l'hémostase ;
- 2° Exclusion des lésions hors de la grande cavité ;
- 3° Drainage par capillarité.

Bientôt, à la suite de Pozzi, l'Ecole Lyonnaise vanta les mérites du drainage à la Mikulicz, et ce fut bientôt un concert de louanges. Grâce à Mikulicz, on s'attaqua à des lésions auxquelles, dix années plus tôt, on n'eut pas osé toucher. Et Pozzi devait écrire plus tard il est vrai, dans son Traité de Gynécologie : « Avec le Mikulicz, on peut entreprendre toutes sortes d'opérations, si compliquées qu'elles puissent l'être ».

Il est vrai que cet enthousiasme n'était pas partagé de tous. Pourtant, une bombe éclatant à la Société de Chirurgie n'eut pas épouvanté davantage les chirurgiens présents que la déclaration de Beckel. « Le drainage est une erreur chirurgicale basée sur la méconnaissance des propriétés de la séreuse péritonéale ». C'était en 1889, trois ans après la publication de Von Mikulicz !... Beckel, d'ailleurs, fut obligé de retirer ce qu'il avait dit et remplaça le mot erreur par le mot inutilité.

Malgré ce que cette phrase nous semble avoir, même encore aujourd'hui, d'exagéré, de prétentieux, pourrait-on dire, elle comportait néanmoins une part de vérité. Depuis quelques années, on opérait mieux, plus aseptiquement, plus méthodiquement. La question du drainage de l'abdomen ne se posait plus comme dans la décade précédente. Terrier apprenait l'asepsie. Même en province, des services chirurgicaux pouvant mettre en œuvre les méthodes Pasteuriennes commençaient à se créer et Delagenière pouvait, sans inconvénients, refermer le ventre de ses

opérés sans drainer, dans la plupart des cas. Quelle étape parcourue depuis le drainage préventif et systématique dans toutes les opérations abdominales prôné par Peasle un demi-siècle à peine auparavant !...

On draine vraiment de moins en moins dans ces premières années du xx^e siècle. Les expériences de Pierre Delbet montrent en regard des bienfaits du drainage, ses nombreux inconvénients. Kelly, à la Société Gynécologique de New-York (1900), déclare le drainage inutile et inefficace. Jacobs, en Belgique, Judet, dans sa thèse (1901) exprimant la pensée de ses maîtres, disent la nécessité de réduire le drainage. A Lyon, des statistiques magnifiques, trop belles peut-être, tendent à montrer les avantages du non-drainage.

L'on voit attaquer non seulement le drainage préventif, mais le drainage curatif. Il est vrai que les bienfaits de la péritonisation dont Chrobak avait déjà évoqué la nécessité en 1891, s'ajoutaient à la précocité de l'intervention et à la suppression de l'agent causal dans les péritonites.

Successivement, le Congrès international de Bruxelles (1905), le Congrès de la Société Américaine de Chirurgie (1908), le Congrès Français de Chirurgie (1911), les travaux de Brauer, Wallau, Hartmann, Témoin, démontrèrent que dans les affections aiguës de l'abdomen, le pronostic dépendait avant tout d'une intervention précoce, qui supprimait la cause, le péritoine se chargeant lui-même de se défendre par la suite.

On n'osa plus dire que l'on drainait, on se cachait pour le faire, on assurait qu'on ne drainait jamais, et cependant on drainait quand même. Malgré les vigoureuses réactions de Pozzi, de Lastaria (1912), drainage tubulaire, drainage à la Mikulicz surtout, perdirent beaucoup de terrain, sauf en Allemagne où les larges drainages, les incisions multiples, les lavages du péritoine avaient gardé des partisans.

Août 1914. — La Guerre. — Que de plaies pénétrantes de l'abdomen !... Mais combien de mois, d'années, vaut-il mieux dire, faudra-t-il attendre avant qu'une organisation satisfaisante ait permis à ceux de nos maîtres qui, dès le début, avaient compris la nécessité d'opérer toutes les plaies de guerre, tout de suite, de pouvoir agir enfin ! — Durant ces quatre années, malheureusement si riches d'enseignements, chacun de ceux qui ont opéré, qui ont vu, a pu réfléchir ; et le drainage, tant des plaies des membres que de la cavité abdominale est redevenu à l'ordre du jour. Les travaux de Carrel ont donné à penser.

Nous arrivons à juillet 1919. J.-L. Faure, à la Société de Chirurgie, commence sa campagne en faveur du drainage abdominal. Et il expose sa ligne de conduite. « Je suis devenu beaucoup moins passif en présence d'accidents septiques post-opératoires, je suis convaincu qu'une réintervention rapide se bornant à une réouverture du ventre et à la mise en place d'un drain et d'un sac de Mikulicz est excellente, nous devons y avoir recours ». Et J.-L. Faure continue à mener le combat. Il revient sur les indi-

cations, l'utilité du drainage en chirurgie gynécologique. Dans les congrès, dans la presse, il renouvelle ses affirmations, ouvrant l'ère d'une discussion qui n'est pas encore terminée.

En 1920, Ombrédanne revient sur la suppression de tout drainage dans le traitement des appendicites opérées quelle que soit la forme anatomique de la lésion, à la seule condition que l'appendice ait pu être enlevé. Et J.-L. Faure de reprendre : « Lorsque la cavité abdominale est infectée, il faut l'ouvrir, comme pendant la guerre on ouvrait un foyer septique et il n'y a qu'un moyen de laisser ouvert un foyer abdominal : c'est d'établir comme il doit l'être un drainage à la Mikulicz ».

Que pensaient de ces deux opinions contradictoires les chirurgiens de province ? C'est ce que montre la discussion qui suivit le rapport de MM. Cadénat et Patel, à la Société de Chirurgie au Congrès d'octobre 1927. — L. Bérard, de Lyon, pense qu'il faut « souvent se résigner au geste humiliant, mais salutaire du drainage ». Lardennois, de Reims, dit que : « Drainer, même dans les cas douteux, n'est pas inutile ». Beaucoup témoignent d'éclectisme. Très peu se prononcent contre le drainage. La plupart vantent les bienfaits de la position de Fowler et du drainage à la Rehn dans les péritonites aiguës. Beaucoup jugent utile la mise en place d'un Mikulicz à la fin d'une intervention gynécologique laborieuse ou septique, confirmant ainsi les conclusions du rapport qui était une mise au point claire, précise, nette du drainage abdominal.

L'année 1927 n'était pas terminée que l'on voit les publications étrangères s'emparer du sujet que venait de traiter si magistralement le Congrès de la Société de Chirurgie. Des opinions plus ou moins outrancières sont énoncées (Fermeture sans drainage, Dionisi). Et l'on voit reposer sous une forme différente la même question : « Faut-il drainer l'abdomen dans les interventions pour péritonites aiguës ? » L'auteur (Sbrozzi : *Policlinico*, juin 1928) avait surtout en vue les péritonites appendiculaires.

Nous voyons au cours des années suivantes des articles nombreux vanter à nouveau les bienfaits du Mikulicz. Mais la discussion entre partisans et adversaires du drainage abdominal continue. Et rien n'est plus fastidieux que de parcourir les articles nombreux, très nombreux, où toujours les mêmes arguments sont énoncés à l'appui d'une thèse identique. Il semble qu'aucun fait nouveau ne se soit manifesté. On a l'impression de piétiner sur place.

Le drainage sus-pubien remet la question à l'ordre du jour. Successivement, Ameline et Folliasson (décembre 1932), puis les Lyonnais l'accusent de nombreux méfaits.

Si, délaissant, pour un moment, l'histoire de la chirurgie de l'abdomen en nos pays, nous nous transportons sur les rives Sud du Lac Tchad, nous avons la surprise de constater que le drainage de l'abdomen y est connu. On sait que les sorciers noirs de ces régions n'hésitent pas à intervenir même sur les

plaies pénétrantes de l'abdomen s'accompagnant de lésions gastriques ou intestinales. Ils utilisent comme sutures les pièces buccales en forme de pinces de certains termites. Ils placent à la partie inférieure de leur incision une sorte de mèche volumineuse constituée par la moelle d'un arbuste à tronc creux nommé Maga-Mbao.

Nous ne pouvons énumérer ici tous les développements que les Lyonnais d'une part, les auteurs anglais et américains d'autre part, donnèrent aux arguments pour et contre le drainage. Un simple coup d'œil sur la bibliographie montrera le grand nombre de travaux publiés sur cette seule question du drainage sus-pubien.

Les années passent ; à la fin de nos huit années d'études, après avoir écouté l'enseignement qui nous a été donné, après avoir regardé ce que l'on faisait autour de nous, après avoir opéré nous-même, nous demeurons perplexe sur cette question du drainage abdominal. Un certain nombre d'interrogations se posent à nous. Peut-être au cours de cet essai, retournant le problème sous des angles nouveaux, interrogeant nous-même, aurons-nous le mérite d'intéresser à la solution des esprits plus habiles que nous. « Ayant vieilli, seray heureux de voir certuy-là, devenu savant par mes doutes et mes erreurs, connaître ce que je n'ay su » (Ronsard).

CHAPITRE PREMIER

LES POSSIBILITES DE DEFENSE DU PERITOINE

Il est logique, avant de chercher à aider le péritoine, de connaître comment il se défend et ce qu'il peut faire par ses propres moyens. Ces moyens de défense semblent d'ailleurs considérables ; qu'on en juge plutôt :

M. A., 36 ans, manœuvre. Est admis à l'hôpital de St-Denis le 17 février 1936, à 21 heures.

Il a ressenti vers 10 heures du matin une douleur en coup de poignard dans la région épigastrique. Ventre de bois ; intervention d'urgence.

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

On trouve un ulcus perforé de la face antérieure de l'estomac.

Peu de liquide dans le ventre, mais nombreux débris alimentaires, en particulier pâtes et pain.

La perforation est aveuglée par un point en bourse.

Péritonisation en deux plans.

Fermeture complète de la paroi en 3 plans.

Catgut (surjet), crins perdus, agrafes.

Drainage sus-pubien.

On a peu d'espoir de sauver le malade.

L'horaire tardif de l'intervention (11^e heure) et cette

inondation péritonéale d'un genre particulier n'étaient pas des facteurs encourageants. Contre toute attente, le malade guérit. Pourtant, il ne s'est échappé du drain qu'une petite quantité de liquide.

8 mars 1937, 2^e intervention. Gastrectomie. Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Cavité abdominale absolument libre. Zone d'adhérences limitée à la partie moyenne de la face antérieure de l'estomac.

Que sont devenus le liquide et les débris alimentaires si nombreux vus une année avant ? Ceci nous amène à rappeler brièvement les différentes propriétés de la séreuse péritonéale.

1°. LE PÉRITOINE EST DOUÉ DE SENSIBILITÉ

Si le péritoine viscéral est dépourvu de la sensibilité douloureuse réservée au péritoine pariétal, son innervation sympathique joue un rôle physiologique et pathologique des plus importants. C'est elle qui règle la sécrétion et l'absorption de la séreuse, établissant entre ces deux facultés apparemment antagonistes, un équilibre fort instable d'ailleurs, grâce auquel le péritoine est normalement recouvert d'un mince enduit de sérosité. Cette sensibilité exaspérée à l'état pathologique peut entraîner des réflexes dont l'importance a été révélée par les travaux de Tixier.

2°. LES CAPACITÉS SÉCRÉTRICES DU PÉRITOINE

Qu'une irritation locale vienne à se produire, un exsudat séreux se manifeste aussitôt. L'on a beau-

coup étudié la cytologie de cette lymphe péritonéale. Tantôt l'on introduisait dans la cavité abdominale un corps étranger, tel qu'une mèche de gaze (Mikulicz, Von Kausch) ; tantôt l'on injectait une émulsion de cultures microbiennes (Noetzel, 1905). Dans tous les cas, après une phase de leucopénie se manifeste une vaso-dilatation intense, puis apparaît une leucocytose portant électivement sur les mononucléaires et sur les éosinophiles.

Par la production simultanée de fibrine et d'une mucine, la séreuse tend à écarter d'elle-même l'agent d'irritation. L'exsudat s'interpose ainsi entre la séreuse et la cause du réflexe sécrétoire.

Le liquide sécrété a un pouvoir lytique certain vis-à-vis des bactéries et l'on comprend tout l'intérêt de cette propriété dans la question que nous étudions ici.

C'est encore l'activité sécrétoire du péritoine qui lui confie une puissance digestive étonnante, puisque cette séreuse s'attaque non seulement aux substances inertes, mais aussi à ses propres produits de sécrétion, et ceci nous amène à parler d'une autre qualité du péritoine.

3°. LE POUVOIR DE RÉSORPTION DU PÉRITOINE

Lorsque l'on vient d'opérer une rupture de grossesse tubaire, il demeure après l'ablation des caillots, une quantité notable de liquide hématique. Or, c'est un fait d'expérience que le péritoine résorbe en quelques jours ce liquide.

Les gaz eux-mêmes sont rapidement absorbés, permettant la réalisation de pneumo-péritoine dans un but diagnostic.

Et cette séreuse que nous venons de voir sécréter abondamment sait se transformer, lorsque l'alerte est passée, en membrane inerte à travers laquelle, par osmose, par filtration due à la pression abdominale, une quantité importante de liquide peut gagner la voie lymphatique et sanguine.

Ces facultés d'assimilation, de lyse, se manifestent à un degré plus ou moins marqué. Mais qu'il s'agisse d'une infection particulièrement virulente, une sidération des moyens de défense du péritoine se produit. Le liquide de sécrétion persiste, puisqu'il ne sera pas résorbé ; il ne se produit plus de fausses membranes, donc de cloisonnements.

D'aucuns, mettant un drain à une telle phase de la lutte du péritoine, admirent combien leur drainage évacue de liquide. Le malade est condamné, mais le drainage fonctionne bien ! Comme toutes les forces humaines, celles du péritoine s'épuisent à partir d'un certain moment. C'est un seuil à ne pas franchir, à l'approche duquel une part considérable d'indéterminé s'observe. Or, ces heures sont souvent celles pendant lesquelles on opère. Mais voyons plutôt quelle aide le drainage peut apporter à la défense du péritoine.

CHAPITRE II

LE DRAINAGE TUBULAIRE AIDE-T-IL LE PERITOINE?

Considérons la cavité abdominale d'un sujet en position horizontale. D'emblée, l'on est frappé par l'irrégularité de cette cavité qui nous montre plusieurs étages, un certain nombre de culs-de-sac à des niveaux différents. Evacuer le liquide que pourrait contenir le grand péritoine : tel est le problème de mécanique auquel se sont attaqués les chirurgiens. Plusieurs solutions étaient possibles. S'attaquer de face au problème, et nous citons pour mémoire un travail de Pauchet paru en 1921, dans la *Pratique Chirurgicale Illustrée* ; on y voit une gravure accompagnée de la légende suivante : « Incision de Mac Burney ; drainage multiple de l'abdomen ; un drain dans le Douglas, un autre dans la fosse iliaque gauche, un autre sous le foie, un autre sur la paroi externe du cæcum ». Soit, recourir à un artifice : position demi-assise.

En admettant que par la position de Fowler, la majeure partie du liquide converge vers le point déclive, malgré un drain tubulaire, ce liquide ne s'écoule pas. Il faut donc faire appel à une autre

force, et l'on a été amené à proposer ou bien l'aspiration, ou bien le rétablissement de la pression intra-abdominale par la suture hermétique de la plaie opératoire sauf, bien entendu, au niveau du drain que, pour plus de commodité, on peut faire sortir par une boutonnière effectuée loin de l'incision (Delagenière).

Voici donc un opéré chez lequel on a établi un drainage sus-pubien à la suite d'une intervention notable dans la grande cavité. Nous avons placé notre malade en position de Fowler. Qu'allons-nous observer ? Durant 5 à 6 heures, notre drainage va fonctionner. Mais, proportionnellement à la quantité de liquide vu au cours de l'intervention, les pansements sont peu souillés. Très rapidement, le drain ne va plus rien donner. Mais, vers le deuxième jour, l'aspiration ramène un liquide purulent dont l'abondance augmente jusque vers le cinquième, sixième jour, puis diminue peu à peu. Et, lorsque nous allons retirer le drain, nous constatons la formation d'une sorte de tunnel qui enveloppait exactement les contours du drain. Le tunnel va continuer à suinter pendant plusieurs jours, tachant les compresses d'un liquide séro-purulent.

Plusieurs déductions s'imposent. La première : le drainage a une période utile de quelques heures seulement ; la vitesse de résorption du péritoine est beaucoup plus lente que la phase d'utilité du drainage ; au moment où le drain cesse de fonctionner, il reste du liquide dans le péritoine.

La deuxième : la présence du drain est à elle seule

une cause d'irritation du péritoine. Tout se passe comme si le drain devenait un corps étranger contre lequel le péritoine réagit en l'extériorisant dans un tunnel d'adhérences. Drainer cette cavité anfractueuse qu'est le péritoine est déjà difficile ; continuer à le drainer est impossible ; la séreuse s'oppose au drainage par la production d'adhérences, comme si le premier acte de défense était d'abord de supprimer toute communication avec l'extérieur. Et pourtant, nous avons envisagé un cas favorable au drainage : cavité libre, liquide abondant non purulent.

Quelle sera alors l'utilité d'un drain en péritoine cloisonné ?

Que dire surtout du drainage préventif ? Avant de se défendre contre l'infection, le péritoine oblitérera le drain. Ne serait-ce pas augmenter le travail de défense à un moment particulièrement critique ?

Une conclusion s'impose : l'impossibilité d'un drainage mécanique satisfaisant de la cavité péritonéale.

CHAPITRE III

LE DRAINAGE CAPILLAIRE AIDE-T-IL LE PERITOINE?

Nous avons en vue ici le Mikulicz exclusivement, et nous laissons volontairement de côté le drainage par mèches de gaze ou lames de caoutchouc ondulé.

Certains rejettent absolument le Mikulicz : « Le frottement de la gaze contre l'intestin, dit le Professeur Delbet, enlève les cellules épithéliales de la séreuse qui sont précieuses pour la lutte contre l'infection ; les mailles du tissu emprisonnent de nombreux globules blancs ; la gaze est un piège à cellules. Dès lors, à quoi servirait un drainage dans un péritoine purulent, infecté, ou soupçonné d'être infecté, sinon à affaiblir son pouvoir défensif ? ».

Reprenons ces critiques à la lumière des faits, de l'expérience journalière.

Voici un pyosalpinx dont l'ablation a été difficile. Il reste de larges surfaces cruentées. Nous plaçons un Mikulicz. Très rapidement, les anses intestinales, l'épiploon créent des adhérences. Le Mikulicz se trouve donc entre le péritoine clos d'une part, le tissu cellulaire d'autre part, entre lesquels il ménage un

interstice libre où il aspire les sécrétions dont la majorité provient du tissu cellulaire.

Autrement dit, le Mikulicz ne draine pas, et ne peut drainer le péritoine. Il est un agent de tamponnement et de drainage du tissu cellulaire sous-péritonéal et, ce faisant, il joue un rôle de premier plan. Il permet la défense du péritoine en vase clos et à distance d'une zone septique de décollements.

Cette affirmation, paradoxale au premier aspect, explique pourtant des faits de constatation fréquente. Nous voudrions citer ici une observation :

M. W., 43 ans.

Est opérée le 4 novembre 1937, à l'hôpital de St-Denis.

Hystérectomie subtotale pour pyosalpinx bilatéral Mikulicz.

Dès le 2^e jour qui suit l'intervention, la malade a mauvais aspect.

Teint plombé, température à 38°5-39.

Le 5^e jour, on mobilise un peu le sac pour rechercher s'il n'existerait pas de rétention en dehors du Mikulicz. On constate que les anses intestinales sont libres au milieu d'une sérosité roussâtre.

Un prélèvement y a montré la présence de streptocoques.

Exitus le 9^e jour.

Cette malade a subi une intervention grave, sans doute, mais nous avons vu pratiquer des hystérectomies autrement pénibles que celle-là. Dès le lendemain de l'intervention, son état est franchement mau-

vais. Nous en avons, croyons-nous, l'explication : l'absence de cloisonnement du péritoine au-dessus du sac, que nous constatons plus tard. Pourtant, le Mikulicz pompe une grande quantité de sérosité. Nous pensons que cette malade a succombé parce qu'elle n'a pu se défendre à péritoine ouvert contre un germe particulièrement virulent.

En résumé, pas plus que le drainage tubulaire, le drainage capillaire ne draine le péritoine à proprement parler. C'est un agent de fermeture du péritoine. Il « donne de l'air » et permet de drainer le tissu cellulaire sous-péritonéal seulement. Nous pensons que c'est à cette qualité que le Mikulicz doit d'avoir sauvé tant de vies humaines.

CHAPITRE IV

DE QUOI MEURENT LES MALADES APRES LES OPERATIONS PERITONEALES ?

Nous voudrions, tout d'abord, rapporter une observation qui nous a beaucoup frappé.

A. M., 49 ans. Intervention le 23 février 1937.

Hystérectomie subtotale pour fibrome et kyste de l'ovaire gauche.

Exceptionnellement, l'on avait mis un drain dans le Douglas à cause d'un léger suintement au niveau d'adhérences contractées par le kyste.

Légère température vespérale les trois premiers jours qui suivent l'intervention.

Le 4^e jour, clocher à 39.

Ventre météorisé, tendu dans la région sus-pubienne.

Les jours suivants, la courbe thermique demeure élevée.

La malade ne rend pas de gaz.

L'abdomen demeure tendu.

Peu à peu se constitue le facies péritonéal.

Exitus le 10^e jour.

Autopsie.

Plaie opératoire nette de toute lésion inflammatoire.

Liquide séreux dans le péritoine.

Anses distendues, rouges, quelques fausses membranes ; le surjet de péritonisation est intact.

Mais appuyant du doigt au niveau du moignon du col, on fait sourdre à travers la suture du liquide purulent.

On coupe le surjet. Aussitôt, les deux feuillets péritonéaux se désunissent. Introduisant la pointe des ciseaux courbes au-dessous du péritoine pelvien, on le décolle aisément. Partout, tissu cellulaire œdémateux, suintant, même à distance de la base du ligament large.

En somme, péritonite, nappe étendue de cellulite pelvienne.

Ces constatations nous avaient semblé intéressantes ; nous n'aurions peut-être pas tiré de conclusions si, quelques mois après, un cas analogue n'avait à nouveau attiré notre attention.

E. R., 38 ans. Intervention le 4 juin 1937.

Hystérectomie subtotale pour fibrome volumineux. Fermeture sans drainage.

Les deux premiers jours : suites idéales.

Le 3^e jour : douleurs légères dans le bas-ventre. Le soir, température à 40.

Le 4^e jour, défense dans la région sus-pubienne.

Exitus le 5^e jour.

Autopsie.

Liquide séreux dans la cavité péritonéale.

La péritonisation a bien tenu.

Un œdème considérable boursoufle le péritoine pelvien. Il suffit de quelques coups de ciseaux pour donner issue à une sérosité roussâtre.

Conclusion : Cellulite phlegmonneuse de tout le petit bassin.

La première malade avait été drainée, la seconde ne l'avait pas été. Toutes deux étaient mortes de cellulite pelvienne.

Peut-être si ce deuxième exitus avait précédé la première observation, nous serions-nous reproché de n'avoir pas pratiqué de drainage abdominal. Ne lisons-nous pas dans les techniques chirurgicales du Professeur Gosset, concernant les hystérectomies pour fibrome : « Nous mettons systématiquement un drain dans le douglas ». Mais à quoi eût servi de drainer la grande cavité ? La lésion initiale semble bien avoir été la cellulite.

A bien réfléchir, cette cellulite devrait s'observer plus souvent, car, après les hystérectomies subtotaux telles que nous les pratiquons actuellement, toutes les conditions requises pour provoquer cette cellulite se trouvent réunies : moignon de col septique au contact du tissu cellulaire de la base du ligament large, cavité close par suite de la péritonisation. Voilà établies des conditions expérimentales, pourrait-on dire, pour la pullulation des agents microbiens. On sait que le tissu cellulaire se défend mal contre l'infection. Peu à peu se constitue le processus inflammatoire, la suture péritonéale, même correcte, se trouve distendue, n'est plus étanche, laisse sourdre un peu de liquide septique. Le péritoine estensemencé, telle nous semble avoir été la succession des événements chez nos malades.

Dès lors, à quoi peut servir le drain du douglas ? La cause infectieuse persiste. Lorsqu'on opère une

péritonite appendiculaire, on enlève l'appendice. Ici rien de tel, la cause persiste. Le drain dont nous avons déjà vu l'utilité contestable ne pourra évidemment sauver la malade.

Supposons que sans faire de péritonisation, aucune, nous ayons placé un Mikulicz :

1° Le péritoine se refermait en quelques heures au-dessus du sac ;

2° Le tissu cellulaire trouvait à ses sécrétions inflammatoires une voie d'issue.

Il est à peu près certain que nos opérées auraient guéri non pas parce que l'on aurait drainé le péritoine, mais parce que l'on aurait drainé le tissu cellulaire qui, lui, ne lutte pas en vase clos. Nous verrons, d'ailleurs, plus tard, que nous avons heureusement d'autres moyens que le Mikulicz de réaliser un tel drainage.

Nous avons recherché si des faits analogues étaient signalés dans la littérature médicale. Le Professeur Gosset, lui-même, publiant les statistiques de son service, s'est livré aux déductions suivantes : « péritonite subaiguë », « cellulite pelvienne ». Ce terme est prononcé trois fois dans ses protocoles d'autopsie. Il s'agissait là aussi d'hystérectomisées.

Nous avons vu les cas ayant entraîné la mort, mais n'est-il pas d'observation courante de voir sur la pancarte des hystérectomisées quelques oscillations thermiques du troisième au sixième jour ? Pendant ce temps, les opérées souffrent un peu du ventre, rendent mal leurs gaz. Ne pourrait-on invoquer ici un

processus atténué de cellulite ? Heureusement la guérison qui survient dans la majorité des cas ne permet pas de l'affirmer d'une façon absolue, mais tout concourt à faire penser qu'il en est ainsi.

Nous en étions là de nos réflexions, quand un autre exitus malheureux, à la suite d'une intervention pour appendicite aiguë, nous montra un cas superposable à ceux cités plus haut.

Gérard D..., 18 ans.

Souffre de la fosse iliaque droite et vomit depuis plus de 36 heures.

Intervention le 28 juin 1937.

Incision de Walther.

Liquide à l'ouverture du péritoine.

Appendice turgescant rouge-noir, latéro-cæcal droit ascendant complètement adhérent.

Clivage minutieux et difficile.

Appendicectomie.

Enfouissement du moignon difficile à réaliser, mais aussi parfait que possible.

Nettoyage à l'éther.

Un drain dans le Douglas.

Un drain latéro-cæcal dans le lit de l'appendice.

Fermeture par quelques points séparés aux catguts.

Le lendemain :

Température élevée. Frissons. Mauvais état général.

Les drains donnent très peu.

Exitus le surlendemain.

Autopsie.

Anses adhérentes. La fosse iliaque droite se trouvant pratiquement exclue.

Il existe une infiltration phlegmonneuse du tissu sous-péritonéal de toute la fosse iliaque droite débordant largement vers le pelvis.

Là encore, cellulite.

Concluons : notre drainage du Douglas ne semble pas avoir servi à grand' chose ; d'ailleurs, le péritoine avait exclu la zone septique de lui-même et le drain, entouré d'adhérences, ne pouvait fonctionner. Notre drainage du lit de l'appendice n'a pas suffisamment drainé le tissu cellulaire et c'est de cellulite que notre opéré est mort. Si nous avions pu drainer le tissu sous-péritonéal, nous aurions très probablement sauvé notre malade.

Evidemment, ces quelques observations ne tendent pas à prouver que tous les opérés après interventions ayant porté sur la grande cavité meurent de cellulite : loin de nous cette pensée. Mais un pourcentage appréciable d'hystérectomisées, en particulier, succombent de cellulite pelvienne. Pouvons-nous quelque chose pour empêcher le retour de tels accidents ? ce qui revient en somme à résoudre la question du drainage du tissu sous-péritonéal.

CHAPITRE V

LES DANGERS DU DRAINAGE TUBULAIRE

Nous voyions dans le chapitre précédent que le drainage tubulaire est très souvent inutile. Il draine imparfaitement la grande cavité pendant quelques heures seulement ; il ne draine pas le tissu sous-péritonéal qui, lui, par contre, a besoin d'être drainé.

Le fait même de mettre un drain comporte des risques.

Tout d'abord des hémorragies. L'ulcération des gros vaisseaux au contact d'un drain est rare ; elle suppose plusieurs conditions : une infection virulente, un drain laissé longtemps au contact des vaisseaux. Elle est au-dessus de toute ressource thérapeutique. Nous disions qu'elle est rare, mais ne s'observât-elle qu'une fois sur dix mille, c'est déjà trop, puisque, dans la majorité des cas, ce drain du Douglas est inutile.

Des hémorragies en nappe peuvent se manifester au moment où l'on retire le drain. Le tunnel d'adhérences tapissé de tissu de granulation saigne. Cette hémorragie survenant chez des opérés affaiblis, dont les temps de saignement et de coagulation peuvent se

trouver augmentés, peut, dans certains cas, devenir alarmante.

Beaucoup plus fréquentes que les hémorragies : les occlusions. A plusieurs reprises, l'Ecole Lyonnaise est revenue sur les faits. Patel et Desjacques, à la suite d'un article d'Ameline et Folliasson, paru en décembre 1932, sur trois cas d'occlusion intestinale aiguë consécutifs à un drainage sus-pubien, insistent, en février 1933, sur les dangers de ce drainage. Ils reviennent à nouveau sur la question, en avril 1933, exposant, dans *Lyon Chirurgical*, de nouvelles observations probantes. Déjà se dessine une tendance à supprimer le drainage même dans la thérapeutique des péritonites aiguës. Pourtant le rapport de Cadenat, en 1927, concluait formellement : « Dans la chirurgie de l'estomac et de l'intestin grêle, le drainage reste indiqué si les sutures sont précaires (perforation d'ulcère de l'estomac) ou si le contenu intestinal a souillé le péritoine (plaie ou rupture de l'intestin grêle) ».

De nombreuses publications étrangères se font l'écho des griefs de l'Ecole Lyonnaise contre le drainage sus-pubien. Lazarescu et Andreoiu (*Romana Med.*, octobre 1933) exposent « une observation d'occlusion intestinale aiguë consécutive à un drainage sus-pubien après intervention pour rupture de grossesse tubaire ». Rodriguez, Canestri, Danieri (*Rev. Assoc. Med. Argentine*, juillet 1933) apportent plusieurs cas nouveaux d'occlusions intestinales consécutives au drainage sus-pubien. Il s'agissait d'interven-

tions pour ulcus peptiques perforés. Se basant, tant sur leur expérience personnelle que sur les articles parus, Nerwell et Massengill (*J. Tennessee M. A.*, juillet 1933), dans un très intéressant article : « Le drainage du péritoine, quand il est indiqué, quand il ne l'est pas », qui constituait une synthèse de tout ce qui avait paru sur la question, réservait le drainage sus-pubien à quelques cas exceptionnels.

Les auteurs qui tiennent au drainage sus-pubien tentent de parer à ses inconvénients. « Thérapeutique des appendicites aiguës » (Henry Delagenière, *Archives Franco-Belges*, février 1934) ; « Péritonites généralisées, diagnostic et traitement » (*Funck-Brentano*, octobre 1934).

Une tendance très nette au non-drainage se fait jour : « Appendicites avec péritonites, traitement sans drainage » (A. M. Shiply, *South Surgeon*, décembre 1934) ; « Traitement sans drainage des péritonites » (Cottis et Ingham, *New-York State J. M.*, janvier 1935).

Actuellement, beaucoup de chirurgiens n'hésitent pas à refermer complètement l'abdomen après avoir opéré une perforation d'ulcus. Même s'ils avaient voulu le faire, ils ne l'auraient pas osé voici seulement trois ou quatre ans. Le mérite de ces publications, tant françaises qu'étrangères, est d'avoir donné au praticien de la chirurgie l'assurance qu'on ne lui en voulait pas d'avoir supprimé un rite classique, certes, souvent inutile, parfois dangereux.

A côté de ces inconvénients majeurs : hémorragies,

occlusions, existent encore des inconvénients mineurs. Ne serait-ce qu'une certaine propension à la négligence que donne au chirurgien la fausse sécurité du drainage. Voici, à la fin d'une matinée chargée, une hystérectomie difficile, la péritonisation est terminée, il persiste du côté de la vessie au niveau de quelques adhérences, un suintement sanguin. On met un drain. Peut-être avec un peu de bonne volonté aurait-on pu enfouir par un surjet de catgut fin cette zone cruentée et renoncer au drainage. Si le drainage n'existait pas, il faudrait bien arriver à une péritonisation impeccable, à une hémostase absolue. Les chirurgiens de France ont montré assez de qualités pour triompher d'une négligence inconsciente qui les incite à suivre la routine.

Si l'on pouvait renoncer aux drainages tubulaires, que d'avantages pour la solidité de la paroi ! Déjà Henry Delagenière, reportant l'orifice de sortie du drain hors de l'incision, avait déjà précisé une technique intéressante. Pour ceux qui, sûrs d'eux-mêmes, de leur stérilisation, ferment leurs parois avec du matériel de suture non résorbable (par exemple crins perdus), le drainage sus-pubien oblige à remplacer les deux derniers points par des catguts. Il faut renoncer à employer une suture solide précisément à l'endroit où la paroi doit être le mieux reconstituée et où le tissu cicatriciel, si le drain passe à la partie inférieure de l'incision, ne sera pas, toujours de bonne qualité.

Que d'autres ennuis procure encore le drainage !

Dans les premiers jours : vomissements, tympanisme persistant, dysurie s'observent électivement chez les opérés drainés. Des adhérences se constituent. Quand le drain est enlevé, il persiste un trajet purulent que l'on devra crayonner parfois des semaines au nitrate d'argent avant d'obtenir une cicatrisation complète. Que dire des douleurs causées au malade par la mobilisation du drain, son ablation ?

Nous voudrions aussi faire justice d'une affirmation qui ne nous paraît reposer sur aucune base solide. On a dit que les abcès de la paroi s'observaient électivement chez les malades non drainés. Nous faisons appel à tous ceux qui, pendant des années, ont fait les pansements de leurs opérés. Les suppurations de la paroi nous semblent beaucoup plus fréquentes chez les malades drainés que ceux qui ne l'ont pas été. Très souvent, les accidents apparaissent quand on enlève le drain, comme si la sécrétion du tunnel d'adhérence constitué autour du drain ensemait dès qu'elle arrive à leur contact, les différents plans de l'incision. L'infection, comme toujours, s'attaque électivement au tissu cellulaire le moins résistant. Qu'y a-t-il d'étonnant à ce que les pyogènes banaux, le colibacille prolifèrent dans ces nappes de tissu cellulaire qui, à l'occasion du traumatisme opératoire, contiennent une quantité anormale d'eau, de chlorures, de produits gluciques, aimés du colibacille ; d'éléments donnés par la lyse cellulaire au niveau de l'incision ? Est-il encore besoin de recourir à la théorie du catgut — point d'appel du processus inflam-

matoire ? Comme si la réaction de l'organisme se matérialisait autour d'un corps inerte, encore faut-il le supposer parfaitement aseptique et même dépourvu de corps microbiens tués. La meilleure prophylaxie de tels accidents nous semble logiquement la fermeture complète du péritoine. Si la séreuse se défend en vase clos, les dangers d'ensemencement n'existent plus. Nous dirions mieux : réensemencement, car lorsque l'on ouvre un ventre où il y a du liquide, quelles que soient les précautions prises, la plaie opératoire se trouve, dans la majorité des cas, ensemencée. Nous pensons que cet ensemencement est la cause la plus fréquente des suppurations de la paroi. Il est vrai que les signes classiques de l'abcédation peuvent ne se manifester qu'au bout d'un intervalle variable. Supposons que, sur la foi d'un état grave, qui autorise à tout tenter, nous allions, comme certains auteurs, rouvrir le ventre de nos opérés ; est-il bien certain que l'amélioration qui a suivi, dans certains cas, cette tentative désespérée, n'était pas liée à l'ouverture pure et simple d'un foyer d'abcès qui, à son tour, ensemencait le péritoine ? Simple supposition, mais supposition logique. Aussi, préférons-nous, dans les cas limites, fermer complètement le péritoine, laisser ouverte aussi largement que possible l'incision. Nous dirons plus loin les résultats que nous a donnés une semblable méthode dans les appendicectomies à chaud où l'incision latérale d'une longueur modérée se prête à cette pratique.

CHAPITRE VI

CE QUE L'ON REPROCHE AU MIKULICZ

On a reproché au Mikulicz d'être un drainage insuffisant. Pour Hartmann, la gaze une fois saturée, perd ses qualités de capillarité ; l'orifice du sac étant trop étroit par rapport à la surface d'étalement des mèches, le pus macère, et loin de le drainer, les mèches causent de la rétention, facilitant l'infection secondaire.

On a dit que le Mikulicz servait de porte d'entrée aux agents pathogènes. Citons, à ce propos, les expériences de Boxer et Novak, qui remontent à plus de trente ans, mais ont révélé des faits trop souvent méconnus dans la pratique journalière :

Deux tubes.

Tube n° 1 : bouillon stérile.

Tube n° 2 : culture microbienne.

Ces deux tubes se trouvent sur un plan rigoureusement horizontal.

Une mèche de coton plonge par ses deux extrémités dans les deux tubes.

Une lame de gaze est enfoncée dans le tube 2, au contact de la mèche de coton : le courant s'établit de 1 à 2 ; pas d'ensemencement du tube 1.

Opposons-nous à l'évaporation de la mèche de gaze par une ligature ; un courant inverse s'établit ; ensementement du tube 1.

Trois conclusions :

1° Bien que la paroi doive en souffrir, ne pas étrangler le Mikulicz à son collet ;

2° Renouveler aussi souvent que possible les pansements extérieurs ;

3° Employer des pansements absorbants riches en gaze, en coton hydrophile et non pas un pansement imperméable (peu de gaze, ouate de cellulose, adhésif).

Reproche plus grave : la durée d'absorption du Mikulicz est courte. Elle va de deux jours à quatre jours au maximum, suivant l'abondance des sécrétions. Si cette durée est suffisante dans la majorité des cas en chirurgie gynécologique, il n'en n'est pas de même dans la chirurgie du rectum, en particulier. Nous nous souvenons de plusieurs malades atteints de cancer du rectum chez lesquels on avait pratiqué une intervention d'Hartmann (Hartmann typique). Les premiers jours, suites idéales. Vers le sixième jour, les malades étaient moins bien. Les jours suivants, nous assistions à l'apparition de température vespérale ; la langue était sèche, le facies infecté. Quand on retira le Mikulicz, une énorme quantité de pus s'échappa. Un des malades présenta une hémorragie. Evidemment, cette large cavité cruentée avait, en quelques heures, par ses sécrétions abondantes, « trempé » le Mikulicz. De la rétention s'était

produite. Il s'agissait enfin d'agents microbiens hyperseptiques, comme toujours en chirurgie du rectum.

Les détracteurs du Mikulicz ont invoqué aussi la difficulté de l'ablation du sac, sa déchirure qui peut laisser dans la plaie des débris de gaze dont l'ablation secondaire s'est révélée extrêmement délicate. Nous pensons qu'il s'agit là d'accidents exceptionnels que l'on doit éviter en employant du matériel de bonne qualité et en respectant la chronologie préconisée par J.-L. Faure pour l'ablation du sac. Pour notre part, dans les services où nous avons été, nous n'avons jamais observé ces incidents.

Les embolies ont été signalées. Pour certains, elles seraient dues à la déchirure de vaisseaux néoformés au moment des tractions effectuées sur le sac, des coagulations sanguines se produiraient alors, secondairement entraînées dans la circulation générale. Cette hypothèse n'a d'ailleurs jamais été vérifiée. Mais nous insistons sur la fréquence des phlébites à la suite des interventions sur le rectum, terminées par un drainage à la Mikulicz. Très rapidement, par suite de la rétention qui se produit en arrière du sac, les veines du petit bassin baignent dans le pus, et l'on assiste à l'apparition d'une phlegmatia parfois double, souvent à rechute, maintes fois compliquée d'embolie.

L'occlusion intestinale primitive ne peut s'observer que si une anse se trouve prise dans un pli du sac ou bien serrée entre le sac et la paroi. On ne peut

rejeter sur un mode de drainage la faute qui incombe à celui qui l'emploie mal. Au chirurgien qui met un Mikulicz de déplier correctement le sac dans un pelvis libre de toute anse grêle, après interposition soigneuse d'épiploon ; cependant, il n'est pas toujours possible d'établir une barrière épiploïque quand il n'y a pas d'épiploon, ce qui est très fâcheux.

Les occlusions secondaires précoces sont assez rares, d'ailleurs, et nous ne connaissons guère leur pathologie ; l'agent de drainage, en tout cas, ne doit pas être seul en cause. Un réveil de l'infection à l'intérieur de la séreuse a été invoqué par certains ; un trouble du métabolisme des chlorures avidement accaparés par les tissus de granulation qui prolifèrent activement autour de l'emplacement occupé par le sac peut-il prédisposer à un iléus paralytique ? Beaucoup de points demeurent à préciser en l'occurrence.

Quant aux occlusions secondaires tardives, elles constituent la tare du Mikulicz. Quelles que soient les précautions prises : épiploon rabattu au-devant du grêle et interposé entre lui et le sac, ébauche de péritonisation, l'occlusion est une menace qui pèse sur l'avenir de tous les opérés drainés à la Mikulicz. Parfois précédée de crises de subocclusion qui se répètent et finissent par aboutir à l'occlusion complète, plus volontiers brutale dans son apparition, c'est habituellement une occlusion du grêle. Elle est d'autant plus sévère quant à son pronostic qu'il s'agit justement d'un malade drainé autrefois à la Mikulicz. On connaît la quasi-impossibilité de toute réin-

tervention utile chez de tels malades ; dès l'ouverture du ventre, on tombe sur un bloc d'adhérences souvent inextricable. Même si l'on arrive à lever l'occlusion, elle se reproduira à échéance de plus en plus rapprochée, à mesure que se succéderont des réinterventions de plus en plus difficiles. La fréquence des occlusions constitue, avec raison, un des arguments les plus forts des adversaires du Mikulicz.

Dans les jours qui suivent l'intervention, la compression de l'intestin par le Mikulicz est d'observation courante et l'ablation d'une mèche ou deux amène le retour de fonctions intestinales parfaites.

Sans aller jusqu'à présenter des crises de subocclusion, l'opéré qui a été drainé par un Mikulicz souvent ne va pas bien. Il souffre après les repas, il accuse des gargouillements, du météorisme. Il s'étonne qu'on ne puisse pas empêcher ces douleurs fréquentes, même au prix d'une réintervention. Précisément, on ne peut réintervenir. Qu'advierait-il de notre malade, s'il devait plus tard présenter un cancer du côlon droit, par exemple ? C'est à tout cela qu'il faut réfléchir avant de mettre en place un Mikulicz.

L'ulcération des gros vaisseaux est une complication rare qui est beaucoup plus le fait d'un drainage tubulaire que du Mikulicz. Cette complication peut s'observer néanmoins dans des conditions bien particulières : rétention derrière le sac, gros vaisseaux baignant dans le pus. Nous avons vu que la chirurgie du rectum pouvait réaliser des circonstances telles.

Chez la plupart des opérés, la courbe thermique

présente une série de clochers vers le huitième jour, traduisant la rétention derrière le sac.

Lorsque la rétention est importante, ou lorsqu'il s'agit d'agents pathogènes de haute virulence (la rétention ne peut qu'exalter cette virulence) on a la surprise de constater, quand on retire le sac, qu'il n'existe aucun cloisonnement : les anses intestinales rouges, météorisées, nagent absolument libres au milieu du pus. Le malade est condamné ; il mourra en deux ou trois jours de péritonite lente. C'était le cas de la malade dont nous rapportions l'observation au début de ce travail.

Enfin, n'est-ce pas chez les opérés drainés à la Mikulicz que les suites opératoires sont les plus longues ? La courbe thermique demeure élevée pendant plusieurs jours, parfois des semaines, après l'ablation du sac. Une suppuration interminable persiste. Nous avons remarqué que cette suppuration était surtout le fait des Mikulicz « mixtes », pourrions-nous dire. Nous entendons par là ceux qui, drainant le tissu cellulaire du petit bassin traversent l'abdomen pour sortir à la partie inférieure de l'incision de laparotomie, leur trajet se partageant entre le tissu cellulaire et le péritoine.

Les fistules intestinales sont d'observation relativement rares. Peut-être autrefois a-t-on vu des fistules causées par des déchirures de l'intestin au moment où l'on retirait des mèches de gaze laissées longtemps au contact. Si l'on observe des fistules, à la suite de l'ablation d'un Mikulicz, c'est que le plus souvent l'in-

testin, déjà suspect au moment de l'intervention, s'est perforé d'une façon providentielle, pourrait-on dire, hors de la grande cavité. Là encore, le Mikulicz a rempli son rôle de créateur d'adhérences et d'agent d'exclusion. Nous avons, d'ailleurs, vu une malade dont l'observation nous a semblé tout à fait convaincante :

Suzanne B..., 39 ans. Intervention le 8 mars 1937. Hystérectomie subtotala particulièrement difficile pour pyosalpinx bilatéral.

Rectum cartonné, très difficile à respecter au milieu d'adhérences extrêmement serrées, surtout en une zone où, probablement, un abcès s'est ouvert dans le rectum.

Pour parer à tout danger, on effectue le 1^{er} temps d'un anus iliaque gauche.

Mikulicz.

Le 9^e jour, constatation d'une fistule stercorale qui se tarit d'elle-même en trois semaines.

Le 22 juin 1937, cure d'anus.

La malade sort guérie le 12 juillet 1937.

On ne peut accuser ici le Mikulicz d'avoir causé la fistule. Au contraire, en excluant les anses grêles de la zone septique, où allait se créer la fistule, le drainage a rendu à la malade un service signalé.

L'on a beaucoup reproché au Mikulicz de produire des éventrations. Nous pouvons affirmer que cette complication n'est pas plus fréquente après le Mikulicz qu'après le drainage tubulaire. On a même dit (Auvray) que le Mikulicz laissait une surface granuleuse mieux faite pour se cicatriser que l'orifice

d'un drain. J.-L. Faure dit n'avoir eu que fort peu d'éventrations imputables au Mikulicz, lui-même. A l'Hôpital de Saint-Denis, nous avons vu effectuer 58 drainages à la Mikulicz, à la suite de laparotomies sous-ombilicales pour interventions diverses portant sur le petit bassin. Nous avons observé *une* éventration. Il est vrai que la fermeture de la paroi comprenait toujours un étage de sutures non résorbables (crins perdus), sauf les deux derniers points à la partie inférieure de l'incision et que le collet du sac était relativement étroit. Encore est-il que le cas d'éventration observé concernait une femme obèse, spécifique, à tissus de mauvaise qualité, infiltrés de graisse qui, sans le Mikulicz, eût peut-être fait une éventration. Par conséquent, des précautions opératoires et post-opératoires peuvent diminuer considérablement le nombre des éventrations observées par la suite. Signalons, en passant, que les cicatrices obtenues étaient de bonne qualité et pas du tout inesthétiques, que les sutures non résorbables étaient bien supportées, ce dont nous nous sommes assuré en revoyant les malades à la consultation externe dans les mois qui suivirent l'intervention.

On a parlé de la difficulté de placer un Mikulicz en utilisant l'incision de Pfannestiel. Mais, à moins de surprise, lorsqu'on trace une incision transversale, c'est que l'on est à peu près sûr d'intervenir pour une lésion non inflammatoire. En cas de nécessité, on peut tout de même établir un drainage à la Mikulicz, évidemment, la solidité de la paroi est sérieusement compromise.

Lorsqu'on énumère les dangers que comporte le Mikulicz, une conclusion s'impose : employer ce drainage le moins souvent possible, en cas de nécessité absolue seulement. Le Mikulicz sauve parfois la vie des gens, cela au prix d'infections locales, voire générales, d'éventrations, d'adhérences. C'est un moyen paresseux de terminer vite une laparotomie et quand on prend l'habitude de finir ainsi les cas difficiles, on exagère le nombre de Mikulicz.

En réalité, un chirurgien qui péritonise bien, et a le courage d'y mettre le temps nécessaire, ne place presque jamais un Mikulicz intrapéritonéal. Par contre, il laissera des mèches, des lames de caoutchouc ou de cellophane pour garder béant, pour « mettre à l'air » le tissu cellulaire. On péritonisera ensuite par dessus le méchage extra péritonisé.

Donc, en principe, quand l'indication du Mikulicz consiste dans la nécessité de « laisser à l'air » le tissu cellulaire, on extrapéritonise ce méchage.

Si bien qu'il ne reste guère, en fait, de Mikulicz intrapéritonéal que celui destiné à exclure une zone très infectée : appendicite gangréneuse, pyosalpinx perforé, utérus perforé.

CHAPITRE VII

LE DRAINAGE DE L'ABDOMEN EN GENERAL

Nous abordons ici la partie constructive de notre travail. Après avoir exposé les dangers que comporte le drainage dans certains cas, les reproches que l'on peut faire au drainage tubulaire et au Mikulicz, nous avons dit pourquoi ces modes de drainage, tels qu'ils sont employés actuellement, ne nous paraissaient pas satisfaisants. Nous voudrions indiquer ici comment améliorer, comment rendre efficace le drainage de l'abdomen dans les cas divers qui sont la pratique de chaque jour.

I. — DRAINAGE, OU PLUTOT « MISE A L'AIR » DU TISSU CELLULAIRE RÉTROPÉRITONÉAL.

D'une façon générale, l'indication majeure du drainage nous semble être une solution de continuité de la séreuse. Le péritoine, avons-nous vu, se défend beaucoup mieux en vase clos, mais encore faut-il qu'il soit entièrement fermé. Supposons qu'une zone cruentée, même de surface minime, existe en une région quelconque de l'abdomen ; en ce point, le tissu

cellulaire qui ne se défend pas contre l'infection, peut être le siège de processus inflammatoires qui, secondairement, ensemenceront le péritoine.

Nous pensons que l'idéal serait, en présence d'une zone dépéritonisée, de pouvoir l'exclure de la grande cavité en péritonisant au-dessus ou à côté d'elle, et de drainer largement la cavité ainsi constituée, ce qui revient toujours à fermer le péritoine et à drainer le tissu cellulaire.

Evidemment, les lésions de la séreuse péritonéale dans les régions riches en tissu cellulaire (flancs, petit bassin), où il faut laisser ouvert ce tissu cellulaire pour éviter la cellulite, doivent être distinguées des lésions du péritoine autour du pancréas, par exemple, après gastrectomie. Dans ces cas, il est inutile de s'occuper des zones dépéritonisées qui ne font pas de cellules et qui ne sont pas en contact avec des anses grêles, donc pas de danger d'occlusion.

Le problème, malheureusement, est assez difficile à résoudre du fait de la pression intra-abdominale (nous venons de refermer hermétiquement la grande cavité). Le péritoine reconstitué vient s'appliquer sur la région exclue ; ainsi se trouve constituée la plus redoutable des cavités closes, si propices à l'infection. Il faut donc, à tout prix, rendre béante la cavité virtuelle que nous avons créée, pouvoir y aspirer les sécrétions, le pus. C'est là tout le but du drainage. Pour ce faire, nous userons tantôt de mèches, tantôt d'un drain tubulaire, tantôt d'un Mikulicz, ou bien encore de ces lames de caoutchouc recouvertes de

cellophane, dont l'avantage est de ne pas traumatiser l'intestin.

II. — DRAINAGE DE SÉCURITÉ AU CONTACT D'UNE SUTURE INTESTINALE OU DUODÉNALE SUSPECTE.

Voici des sutures intestinales pratiquées en tissus inflammatoires et friables qui sont d'une solidité douteuse ; un petit drain laissé à leur contact nous avertira d'une désunion toujours possible. C'est là le drainage de sécurité proprement dit. On pourra, d'ailleurs, user, suivant les cas de mèches, voire d'un Mikulicz.

III. — DRAINAGE DANS LES OCCLUSIONS (de courte durée, 2 à 3 jours).

Si nous nous trouvons en présence d'une importante quantité de liquide qu'une aspiration, même prolongée, n'a pas pu évacuer en majeure partie, un drain dans le Douglas va libérer le péritoine d'une tâche de résorption qui serait au-dessus de ses forces.

IV. — DRAINAGE D'EXCLUSION.

Voici un foyer hyperseptique mais limité avec du pus gangréneux, fétide ; le reste de l'abdomen ne contient que de la sérosité ; un drainage à la Mikulicz, par son rôle d'exclusion, va s'opposer à l'essai

mage de germes aussi virulents. C'est là le vrai Mikulicz intra-péritonéal.

Telles sont les directives qui doivent présider au drainage de l'abdomen. Nous pensons que toute tentative pour formuler une doctrine uniforme de drainage serait vouée à un échec certain. Ne s'agit-il pas là de questions d'espèces variant avec la nature des interventions ? Aussi allons-nous envisager maintenant les différentes modalités du drainage de l'abdomen qui, toutes, vont tendre à un double but : fermer le péritoine, drainer largement le tissu cellulaire sous-péritonéal.

CHAPITRE VIII

LE DRAINAGE DANS LES PERITONITES

Le drainage est ici curatif, puisqu'il s'efforce de combattre une infection déjà confirmée, qui a gagné de façon plus ou moins étendue la grande séreuse. Nous envisagerons la conduite à tenir suivant le point de départ des lésions. En effet, une péritonite n'est jamais généralisée d'emblée, mais elle se généralise à partir d'un point de départ qui peut être un ulcus perforé, ou un appendice en voie de sphacèle, ou tout autre cause. « La péritonite » ne nous apparaît plus comme une entité morbide, mais comme un syndrome terminal. Seules demeurent du ressort de la chirurgie les réactions péritonéales consécutives à une cause que l'acte opératoire se propose de supprimer. On conçoit que le lieu de l'incision, la technique du drainage varient avec le cas envisagé.

Péritonites appendiculaires

Nous distinguerons plusieurs éventualités :

- 1° APPENDICE PERFORÉ OU EN VOIE DE SPHACÈLE, LIQUIDE LOUCHE DANS LA SÉREUSE NON ÇLOISONNÉE.

Dans la grande majorité des cas, le péritoine peut être fermé sans drainage, par contre, on laissera les

autres plans de la paroi ouverts. On ne drainera le Douglas que s'il y a vraiment beaucoup de liquide, si ce liquide est très « sale ».

Après une appendicectomie correcte, nous placerons dans le Douglas un gros drain préalablement fenêtré d'un ou deux coups de ciseaux courbes. Dès la mise en place du tube, nous aspirons à l'intérieur du drain avec une sonde en gomme montée sur l'aspirateur ; nous répétons cette manœuvre à plusieurs reprises au cours de l'intervention. Dans certains cas, il semble même possible de retirer le drain du Douglas à la fin de l'intervention, le péritoine se trouvant pratiquement asséché. Malgré le drainage, on peut assister, dans les jours suivants, à la formation d'abcès du Douglas, mais cette complication est beaucoup moins fréquente chez les malades drainés que chez ceux qui ne l'ont pas été.

2° APPENDICE SPHACÉLÉ. — FOYER GANGRÉNEUX PÉRI-APPENDICULAIRE. — SÉROSITÉ DANS LA GRANDE CAVITÉ.

Nous pensons qu'un drainage à la Mikulicz est très utile dans ces cas ; il joue un rôle d'exclusion capital. Il s'oppose à la dissémination de germes particulièrement septiques qui trouveraient dans la sérosité contenue dans la grande cavité, un milieu de culture propice. S'il se produisait une fistule, le Mikulicz joue le rôle de drainage de sécurité. Certains associent au Mikulicz, étalé dans la région appendicu-

laire, un drain dans le Douglas. Cette pratique nous paraît inutile (le péritoine résorbe de lui-même très rapidement la sérosité) et dangereuse, car le fait même d'enfoncer le drain en le faisant glisser à proximité de ce foyer gangréneux, peut amener un ensemençement à distance.

3° PÉRITONITE SUPPURÉE DIFFUSE.

Il paraît utile de combiner ici un drainage du foyer appendiculaire et un drainage du Douglas. Rappelons que, pour Hartmann, l'indication précise du drainage n'est pas tellement la présence de pus dans la cavité abdominale, mais la constatation de particules non résorbables, portions mortifiées de séreuse au contact d'un appendice gangréné, fausses membranes abondantes, débris alimentaires sortis par une perforation du tube digestif.

Péritonites par perforations d'ulcus gastroduodénaux

Lorsque l'intervention a été précoce et satisfaisante, le drainage est inutile. Trois éventualités seulement nous paraissent indiquer le drainage :

1° Abondance extrême du liquide dans la grande cavité ;

2° Présence de débris alimentaires nombreux ;

3° Intervention tardive, péritonite suppurée diffuse.

Le drainage utilisé sera un gros tube en caoutchouc plongeant dans le Douglas, et sortant par une

boutonnière iliaque gauche. Cette technique nous paraît comporter plusieurs avantages. L'orifice de sortie du drain est à distance de la plaie opératoire ; Delagenière a bien montré pourquoi cette méthode est préférable. Le drain est recouvert par le mésocôlon et, de ce fait, ne se trouve pas en contact avec le grêlc. La plupart des dangers du drainage tubulaire se trouvent, de ce fait, éliminés.

Lorsqu'il existe un épanchement liquidien en quantité notable dans la grande cavité, on a proposé de pratiquer une boutonnière sus-pubienne qui permettrait, sans mettre de drain, l'issue du liquide ou son aspiration. On l'a reproché à ce procédé de ne pas être efficace. Les anses peuvent venir obturer l'orifice pratiqué et y adhérer. Malgré l'exiguité de l'incision, il pourrait se produire des éventrations qui favorisent évidemment l'adhérence de l'intestin au pourtour de l'orifice de drainage.

Quant au drainage juxtagastrique, la majorité des auteurs pensent qu'il doit être définitivement pros- crit. Il ne donne qu'une sécurité illusoire. Si la perforation ne peut être aveuglée de façon satisfaisante, soit en raison de son siège, soit à cause de la mauvaise qualité des tissus, mieux vaut pratiquer une intervention large qui rendra autrement service au malade qu'une suture précaire et un drainage le plus souvent illusoire. Il ne faut pas oublier cependant que l'on est quelquefois obligé de finir par des mèches sur une suture mauvaise : évidemment, c'est un pis- aller.

Péritonites par perforations ou plaies de l'intestin

Plusieurs cas sont à envisager suivant la nature de la lésion intestinale, suivant son siège. Alors que le contenu gastrique est bactéricide, ou faiblement septique du fait du mélange pepsine-acide chlorhydrique, le contenu intestinal est toujours septique ; il l'est d'autant plus que l'on se rapproche du cæcum. Pour arriver à temps, il faut donc intervenir très précocement avant que l'infection n'aie diffusé.

Les ulcères peptiques du jejunum, les ulcères simples de l'intestin grêle seront suturés ou réséqués. L'abdomen sera refermé sans drainage, sauf en cas d'épanchement abondant, ou si l'on constate des débris alimentaires, mais nous avons déjà établi ces deux réserves une fois pour toutes. Dans les perforations du grêle, le drainage est, en général, inutile.

Les perforations typhiques se présentent sous un aspect particulier. Il s'agit d'un malade fatigué à l'extrême ; le diagnostic de la forme asthénique ne peut être souvent posé tout de suite, et bien que le malade soit revu à intervalles rapprochés, c'est tout de même un retard que cette hésitation apporte à intervenir. L'intestin est turgescent, tous les tissus lymphoïdes participent à la congestion des plaques de Peyer. Les sutures tiennent mal. Pourtant, il faut être rapide, le malade ne pourrait supporter une longue intervention. Souvent, on constate la présence d'un peu de liquide dans le péritoine. On ne peut affirmer qu'une autre perforation ne peut se produire.

Il semble que, pour le moins, un drainage de sécurité soit indiqué. Le plus sûr sera d'extérioriser l'anse hors du ventre ; on pourra ainsi établir un drainage à la Witzel.

Nous citerons seulement les perforations liées à une tuberculose de l'intestin, peu importe la forme anatomo-pathologique de la lésion intestinale en cause, car la perforation survient en règle à une phase si avancée de l'évolution que ces cas semblent au-dessus des ressources thérapeutiques actuelles.

Quant aux plaies de l'intestin grêle, leur étendue, leur siège, leur nombre, les lésions concomitantes doivent entrer en ligne de compte pour fixer la conduite à tenir.

Voici une plaie pénétrante par arme blanche ; il existe une ou deux perforations limitées dans leur étendue, à contours nets. L'intervention a été précoce ; le drainage ne paraît pas nécessaire.

Au contraire, si la lésion a été causée par une arme à feu, par exemple, si les projectiles sont multiples (arme de chasse) quelque précoce et bien réglée qu'ait pu être l'intervention, le péritoine est ensemencé en profondeur, à plusieurs endroits. Des débris de projectile ou de vêtements peuvent demeurer dans l'abdomen, le drainage s'impose : drainage de sécurité au niveau des sutures, drainage au point déclive.

Le Mikulicz a été employé avec succès dans ces cas, où il remplit son rôle, tant de drainage et d'exclusion que d'hémostase.

Nous insistons sur la gravité toute particulière des plaies du gros intestin, dont le contenu septique répandu dans la grande cavité ne constitue pas le moindre danger. Presque toujours, les lésions du gros intestin s'accompagnent de dilacération du tissu cellulaire ; les sutures sont médiocres ; on procédera à un drainage par mèches et à l'exclusion du péritoine par sutures, si possible.

Les lésions de l'intestin à la suite de contusions de l'abdomen sont également de thérapeutique malaisée, car il s'agit toujours de lésions complexes ; souvent, on se trouve en présence d'un véritable éclatement de l'intestin ; la vascularisation est maintes fois compromise par des thromboses vasculaires immédiates ou secondaires. Là aussi, le drainage s'impose, d'autant que se produisent souvent des escarres péritonéales causes d'infection, de désunion des sutures, de perforations même, lors de la chute de l'escarre.

Péritonites d'origine biliaire

Il faut d'abord faire le bilan des lésions. Si l'étage sous-mésocolique ne contient ni calculs ni exsudats fibrineux, après un assèchement méthodique, on peut ne pas drainer au point déclive, mais il faut s'assurer contre tout réensemencement possible de la séreuse, en assurant un large drainage de la région sous-hépatique. Le premier temps de ce drainage nous semble devoir être l'exclusion de la loge sous-hépatique. A ce cloisonnement vont concourir en dedans le ligament cystico-duodéno-colique, en bas le grand épi-

ploon au niveau de son insertion sur le côlon transverse, en dehors, enfin, l'angle colique droit dont la suspension est au besoin complétée. De ce côté, d'ailleurs, est le point faible du cloisonnement ; on peut, du reste, y placer une mèche de gaze pour plus de sécurité.

Cette cavité ainsi constituée sera maintenue largement béante par des mèches. On peut disposer quatre mèches occupant chacune un quadrant de l'espace à drainer. Au milieu, un drain-cigarette allant jusqu'à la ligature du canal cystique, si l'on a jugé utile de pratiquer une cholecystectomie à chaud. On ne se fera pas scrupule d'employer souvent des mèches en chirurgie biliaire, car les mèches ont ici d'autant moins d'inconvénients qu'elles se trouvent dans une loge anatomiquement séparée pour partie de la grande séreuse.

Péritonites puerpérales et post-abortionum

Des résultats surprenants ont été obtenus par la simple mise en place d'un drainage à la Mikulicz. Il semble que dans ces exsudats où s'associent le streptocoque et les anaérobies, le Mikulicz qui assèche les sécrétions, donne de l'air, soit particulièrement indiqué. Nous voulons voir ici une excellente indication d'un Mikulicz intra-péritonéal d'exclusion. Il faut toujours, lorsqu'on intervient pour des péritonites post-abortionum, examiner et palper l'utérus. M. Mondor a insisté sur la fréquence des nécroses du muscle utérin à la suite d'injections intra-utérines de produits

toxiques. Il va de soi que, dans ces cas, un simple drainage est totalement insuffisant. Cette méthode ne doit être réservée qu'à un petit nombre de cas, tels que celui qui nous revient à la mémoire :

L. S., 23 ans.

Enceinte de deux mois et demi environ.

S'est prêtée à des manœuvres abortives (injection intra-utérine d'eau bouillie additionnée d'eau oxygénée).

Entre à l'hôpital de Saint-Denis le 28 mai 1937.

Contracture de la moitié inférieure de l'abdomen.

Douleur nette au cul-de-sac de Douglas par le toucher vaginal.

Etat général des plus précaires.

Température à 40,6.

Intervention d'urgence.

L'étage sous-mésocôlique se révèle en pleine péritonite ; les anses sont recouvertes de fausses membranes.

L'utérus, les annexes, les parois du petit bassin sont enduits d'un exsudat glaireux grisâtre.

Pas de perforation, pas de foyer de nécrose utérine.

Mise en place d'un Mikulicz.

Syncope alarmante à la fin de l'intervention.

Le lendemain soir, température à 37.

La malade sort guérie au bout de 20 jours.

C'est probablement l'issue de liquide par les trompes lors de l'injection intra-utérine qui avait provoqué cette péritonite. Le Mikulicz a certainement sauvé notre malade.

Nous concluerons que dans les péritonites puerpérales ou post-abortum, il faut :

1° Si la lésion utérine est minime, laisser l'utérus, placer un Mikulicz ;

2° Si les lésions utérines sont étendues : pratiquer une hystérectomie, laisser un Mikulicz.

Pelvipéritonites

Chez la femme, la colpotomie nous semble l'intervention de choix ; elle permet de refroidir suffisamment les lésions, dans la majorité des cas, pour pratiquer une intervention curatrice lorsque l'apyrexie, la préparation de l'opérée mettent toutes les chances du côté du chirurgien.

En résumé, le drainage, quels que soient ses inconvénients, constitue parfois une nécessité dans la thérapeutique des péritonites. Lorsqu'il faut éviter que l'infection, gagnant de proche en proche le péritoine, ne détermine l'apparition d'une péritonite progressivement diffusante, il faut tout d'abord s'efforcer de réaliser l'exclusion d'une zone profondément infectée d'avec les portions saines en utilisant au mieux les éléments anatomiques voisins. On se servira du mésocolon, de l'épiploon, amené à un point où il peut combler une brèche, des moindres lambeaux péritonéaux. Ainsi pourra être réalisée l'exclusion d'une zone septique, du petit bassin, de la loge sous-hépatique. Ce faisant, le chirurgien aide la nature, puisqu'il imite les procédés de défense qu'emploie le péritoine ; combien plus logique est cette exclusion que les incisions multiples créatrices de délabrement, les drainages nombreux, facteurs d'ense-

mencement... Limiter les lésions, établir une barrière entre le septique et le non contaminé, tracer un sillon entre le mort et le vif, tels sont, en effet, les buts que s'est toujours proposé l'acte chirurgical.

Si l'exclusion naturelle n'est pas possible, le Mikulicz, créateur d'une exclusion artificielle, reprend ses droits. D'autres facteurs peuvent aussi en dicter l'emploi, par exemple, l'état précaire du malade.

Enfin, nous ayons vu que le drainage tubulaire reste indiqué dans quelques éventualités.

CHAPITRE IX

LE DRAINAGE EN CHIRURGIE GASTRIQUE

La perfection des techniques actuelles concernant les différentes interventions pratiquées sur l'estomac a permis de supprimer, en règle, le drainage.

Lorsque l'on voit effectuer une gastrectomie parfaitement régulière, c'est une satisfaction de penser aux progrès réalisés depuis plusieurs années, et nous voyons là un argument de plus en faveur de cette opinion que nous avons souvent entendu énoncer : « là où la chirurgie progresse, le drainage disparaît ».

Le drainage en chirurgie gastrique ne sera pratiqué que dans des cas exceptionnels : suintement sanguin du côté du pancréas ayant résisté au tamponnement, existence d'une zone cruentée ou infectée, telle que le fond d'un ulcère calleux adhérent au pancréas. On pourra, dans ce cas, utiliser une mèche de gaze, on l'éloignera du duodénum autant que possible, l'épiploon sera ramené comme toujours pour protéger l'intestin. Le drainage de sécurité autour du moignon duodénal est parfois une sage précaution, mais une bonne technique, un enfouissement minutieux et patient le rendront le plus souvent inutile.

CHAPITRE X

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DE L'INTESTIN GRELE

Toutes les interventions pratiquées dans les conditions habituelles d'asepsie ne nécessitent pas le drainage. Les anastomoses, les résections correctement exécutées ne laissent persister aucune source d'infection.

Dans les occlusions, on a songé à évacuer l'exsudat septique contenu dans la séreuse ; mais la thérapeutique consiste ici à lever précocement et rapidement l'obstacle beaucoup plus qu'à drainer.

Le drainage ne peut être discuté qu'après résection intestinale pour gangrène d'une hernie étranglée ou d'un volvulus, mais nous retombons alors dans le chapitre des péritonites.

CHAPITRE XI

LE DRAINAGE DANS LES APPENDICITES

Lorsque l'appendice ne présente pas de solution de continuité, quel que soit l'état des lésions, s'il a pu être extériorisé facilement et enlevé en totalité : le drainage est inutile.

S'il existe un abcès appendiculaire, il sera nécessaire de drainer le foyer abcédé, et il sera prudent de drainer le Douglas. Evidemment, le drainage intra-focal variera avec le lieu de l'abcès. On devra recourir à un drainage sus-iliaque si l'abcès évolue vers le haut, à un drainage lombaire parfois si l'abcès est rétrocæcal, à un drainage rectal ou vaginal enfin s'il s'agit d'un abcès pelvien.

Si nous nous trouvons intervenir sur une appendicite « à tiède », nous drainerons largement, soit avec des mèches, soit au besoin avec un Mikulicz ; on sait combien l'infection diffuse facilement dans ces appendicites, même lorsque les manœuvres opératoires ont été réduites au minimum. Là encore, nous tendrons à réaliser l'exclusion du foyer septique.

Si nous intervenons sur un appendice rétrocæcal adhérent, nous nous trouverons en présence, une fois

l'appendicectomie terminée, d'une zone cruentée. Même si le malade est en état d'apyrexie complète, nous drainerons, car il ne s'agit plus ici du péritoine, mais du tissu cellulaire. Les observations que nous avons rapportées dans les chapitres précédents ont prouvé que le danger de cellulite n'est pas un vain mot. Aussi, dans le lit de l'appendice, laisserons-nous un drain ; nous nous efforcerons de l'extrapéritoniser ; si nous ne pouvons y arriver, nous laisserons une mèche de gaze que nous mobiliserons et enlèverons d'ailleurs très rapidement.

S'il s'agit d'une appendicite opérée tardivement, surtout si l'appendice est gangréneux, commençons par mettre une barrière de mèches qui isoleront la grande cavité, mèches auxquelles on ne touchera plus, qui resteront après l'opération et à l'intérieur desquelles se fera l'extirpation appendiculaire.

CHAPITRE XII

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DU GROS INTESTIN

En raison de la septicité de cette portion de l'intestin, il est nécessaire d'une part de protéger la grande cavité et Chaton prônait déjà en 1923 l'« extériorisation intra-abdominale des sutures » d'autre part, de drainer largement le tissu cellulaire qui peut êtreensemencé, soit directement au cours de manœuvres de décollement, soit à distance par propagation lymphatique. « Les morts post-opératoires sont nombreuses et sont dues pour la très grande majorité à des phénomènes d'infection qui se passent soit à l'intérieur même du péritoine, soit dans le tissu cellulaire sous-péritonéal pour se propager ensuite dans la cavité abdominale » (Cadenat). Les probabilités de cellulite sont évidemment plus nombreuses lorsqu'il s'agit d'un cancer du gros intestin, surtout lorsque ce cancer est végétant, ulcéré. A ce stade, le tissu cellulaire sous-péritonéal et les ganglions lymphatiques tributaires du segment intestinal envisagé sont déjà envahis par l'infection.

Dans les interventions portant sur le cæcum et le côlon droit, le décollement de l'angle iléo-cæco-

Drainage après hémicolectomie droite.

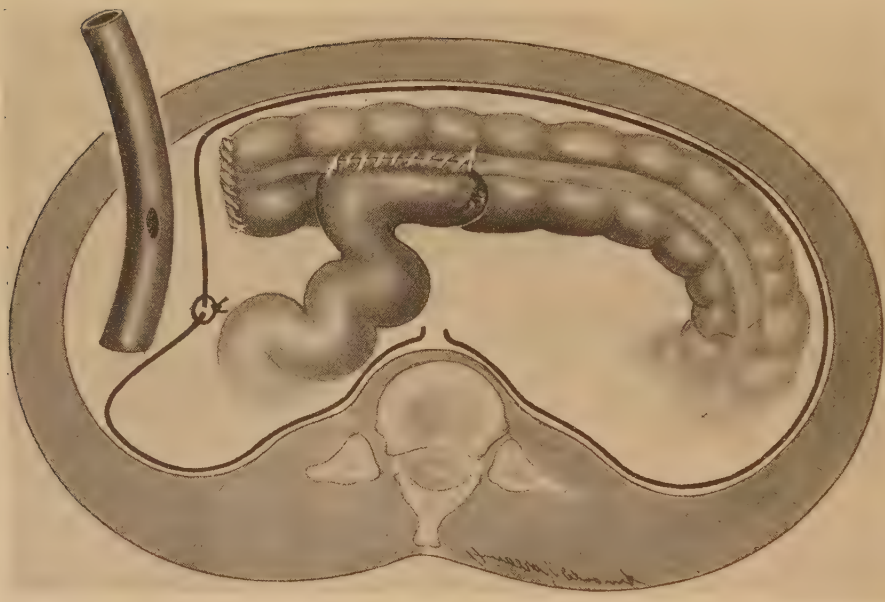


FIG. 1. — L'intestin grêle est fermé en bourse et suturé au gros intestin par suture latéro-latérale.

côlique expose le tissu cellulaire sous-péritonéal sur une large étendue. Il semble possible d'extrapéritoniser cette zone en suturant le péritoine pariétal à la lèvre interne de l'incision iliaque droite oblique. Un drain plonge jusqu'au fond de cette cavité dépourvue de séreuse, plusieurs mèches de gaze maintiennent l'incision béante. Le péritoine hermétiquement fermé ne risque pas d'être infecté.

Dans les résections segmentaires du gros intestin, les anastomoses iléo-côliques, le drainage est inutile, puisque toutes les précautions ont été prises pour mettre à l'abri la grande cavité.

Au contraire, si une tumeur infectée, par exemple, venait à se rompre au cours de l'ablation, un large drainage serait de rigueur.

Dans les volvulus de l'S iliaque, la rapidité avec laquelle évolue le processus gangréneux, la présence d'un exsudat généralement hyperseptique indiquent le drainage d'une façon absolue.

Nous voyons que dans la chirurgie du gros intestin, le drainage du tissu cellulaire est capital. Il suffit dans la majorité des cas. Les indications du drainage de la grande cavité sont restreintes.

CHAPITRE XIII

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DU RECTUM

Lorsque l'on pratique l'amputation abdomino-périnéale du rectum, à la fin du temps abdominal, tous les soins seront apportés à la péritonisation. Certains emploient le mésocôlon. Il semble préférable d'utiliser le péritoine vésical et le péritoine pariétal qui, dans la majorité des cas, glisse avec facilité, donnant ainsi une étoffe suffisante pour pratiquer un cloisonnement hermétique et solide. Le drainage de l'abdomen est inutile lorsque l'intervention s'est déroulée normalement. La réussite de l'intervention dépend du drainage du tissu cellulaire pelvien. Il semble que le meilleur drainage consiste, après une hémostase soigneuse du petit bassin au bistouri électrique, à laisser tout ouvert, sans tamponnement, sans drain, sans Mikulicz. En effet, les parois du petit bassin, osseuses, n'ont pas la tendance à s'accoler des cavités artificiellement créées par le drainage dans la grande cavité. Depuis que nous avons vu mettre en œuvre ce procédé, nous avons observé des suites opératoires vraiment admirables.

Si, pour sous-tendre le dôme péritonéal, nous étions

forcé de placer un tamponnement, nous userions de mèches peu tassées et non d'un Mikulicz vrai qui, très rapidement, provoque en arrière de lui une rétention marquée avec tous les dangers qu'elle comporte.

L'usage d'un Mikulicz plongeant dans la grande cavité, en l'absence de péritonisation, et ressortant au dessus du pubis, doit être proscrit de la façon la plus absolue. Une semblable technique provoque, dans l'ensemble, des catastrophes facilement explicables en raison de la septicité de cette portion de l'intestin ; l'expérience montre que le péritoine, ouvert, soumis à un ensemencement continu, ne peut se défendre, le Mikulicz n'arrive pas à créer de cloisonnement. Lors de l'ablation du sac, les anses évoluent librement dans un séro-pus infect. Une péritonite progressivement diffusante emporte l'opéré en quelques jours.

La technique proposée par M. Charrier, qui revient en somme à un Mikulicz abdominal, extrapéritonisé, combiné avec un drainage inférieur à travers le rectum laissé ouvert, semble donner les plus intéressants résultats. Peut-être le tube passant par le moignon du rectum n'assure-t-il pas un drainage suffisant du tissu cellulaire ? Nous avons assisté à l'Hôtel-Dieu d'Angers à des essais de drainage plus large. La technique consistait à faire une incision transversale rétro-anale précoccygienne qui conduit dans l'espace rétro-rectal ou pré-sacré, largement décollé au préalable par le ventre. Le petit bassin est drainé par cette voie au moyen de gros drains,

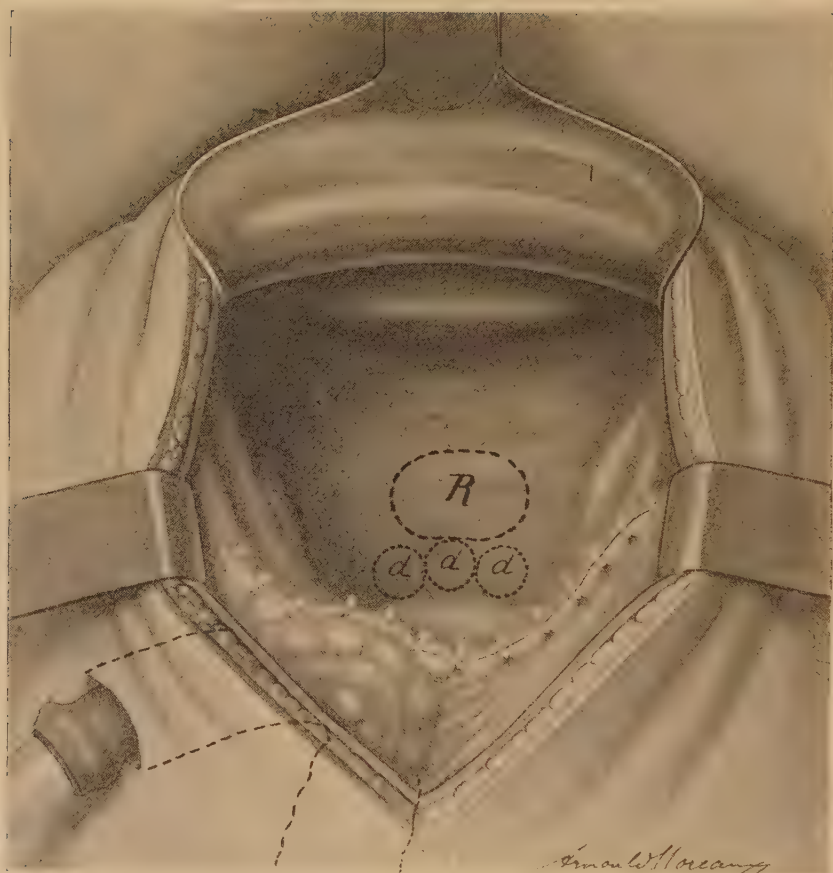


FIG. 2. — Drainage après extirpation abdominale du rectum.



FIG. 3. — Drainage après extirpation abdominale du rectum. Le tissu cellulaire pelvien doit être laissé largement ouvert. On a pratiqué une périnéotomie inter-ano-coccygienne et un large décollement rétro-rectal qui nous permet de drainer. Nous fermons le rectum (on pourrait aussi le laisser ouvert et drainer en plus par le rectum). La péritonisation est ainsi plus sûre que dans le procédé de Hartmann, le drainage plus large que dans la technique de Charrier.

alors que le péritoine est hermétiquement refermé au-dessus du moignon rectal.

Le drainage est plus complexe à établir après l'opération de Hartmann où le bout inférieur du rectum est laissé en place.

CHAPITRE XIV

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DU PANCREAS, DE LA RATE, DES REINS

Pancréas

Les interventions sur le pancréas s'accompagnent souvent d'hémorragies en nappe nécessitant le tamponnement. Les kystes et les faux kystes du pancréas seront drainés après marsupialisation de la poche.

Dans les pancréatites hémorragiques, la présence de débris pancréatiques, sphacelés, nécessite impérieusement le drainage. Là encore, on recherchera l'exclusion en mobilisant l'angle gauche et le côlon ascendant (Maisonnet). Le drainage se trouvera être ainsi rétropéritonéal.

Rate

Le drainage ne sera indiqué qu'à la suite de splénectomies pratiquées par des suppurations intraspléniques. La splénectomie pour rupture de la rate ne nécessite pas le drainage ; on se bornera à débarrasser la séreuse des caillots qu'elle contient.

Certaines tumeurs du **Reins** saillantes en avant, opérées par l'abdomen, peuvent poser exceptionnellement la question du drainage. Le drainage est alors transpéritonéal ; on cherche à protéger au maximum la grande cavité.

Mais grâce à la pratique du décollement du côlon sur la face antérieure du rein, même dans les cas envisagés plus haut, on peut se tenir en dehors du péritoine.

CHAPITRE XV

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DES VOIES BILIAIRES

C'est dans la chirurgie des voies biliaires que le drainage de sécurité semble avoir trouvé ses indications majeures. Si l'on peut refermer l'abdomen avec sécurité après une appendicectomie, lorsque l'on a pratiqué un enfouissement minutieux du moignon, il n'en est pas de même après une cholécystectomie. La ligature du cystique, satisfaisante en apparence, peut glisser, se désunir. La face inférieure du foie au niveau du lit de la vésicule sera parfois le siège d'un suintement sanguin qui pourra ne se manifester que dans les heures suivant l'intervention. Pour ces raisons, il paraît prudent, si l'on a des doutes, de réaliser l'exclusion de la loge sous-hépatique suivant la technique exposée au chapitre des péritonites d'origine biliaire. Après une cholécystectomie à froid, la plus banale en apparence, on mettra néanmoins un petit drain au contact de la ligature du cystique et une mèche. Aucun inconvénient ne résulte de cette pratique qui s'accommode aussi bien d'une voie d'accès médiane ou paramédiane que d'une incision latérale.

CHAPITRE XVI

LE DRAINAGE DANS LA CHIRURGIE DE L'UTERUS ET DES ANNEXES

La majorité des interventions courantes de gynécologie (kystes de l'ovaire, salpingo-ovarites non suppurées, pexies) ne nécessite pas le drainage, pas davantage les grossesses tubaires, même anciennes ou rompues.

Quant aux hystérectomies pour fibrome, nous distinguerons deux cas absolument différents. Lorsqu'il s'agit d'un petit fibrome du fond de l'utérus, une hystérectomie subtotale haute peut être pratiquée. Par ce terme, nous entendons que la section de l'utérus porte à un niveau suffisamment élevé pour que les deux feuillets du ligament large soient encore pratiquement accolés. Dans cette intervention, le tissu cellulaire a peu de chances d'être intéressé. Au contraire, aux hystérectomies subtotaux basses qui intéressent la base du ligament large, nous préférons de beaucoup une hystérectomie totale ; la péritonisation aussi parfaite que possible met la séreuse dans les meilleures conditions de défense et le vagin largement ouvert draine le tissu cellulaire sous-péritonéal. Sans doute, on

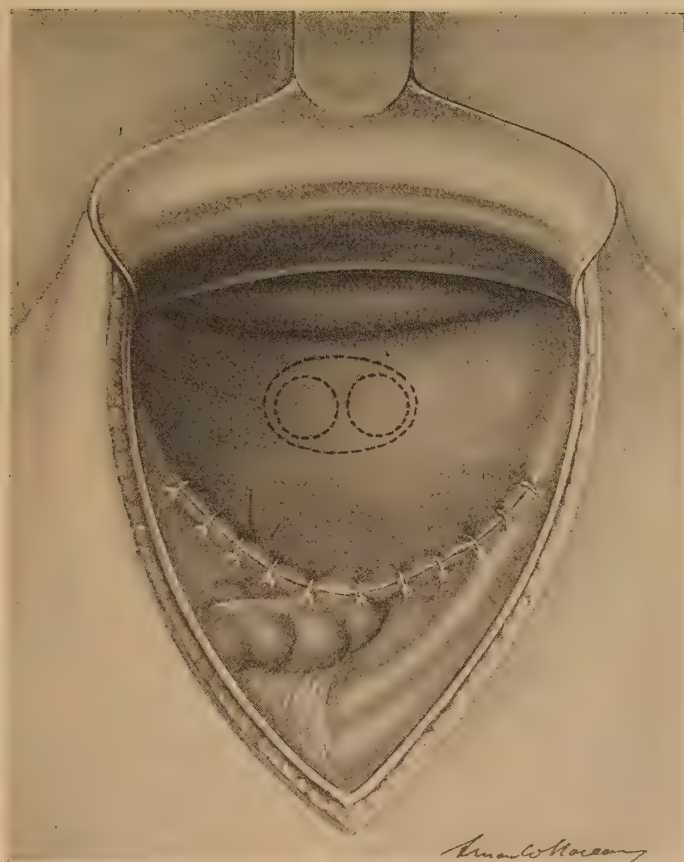


FIG. 4. — Drainage courant après hystérectomie totale simple.

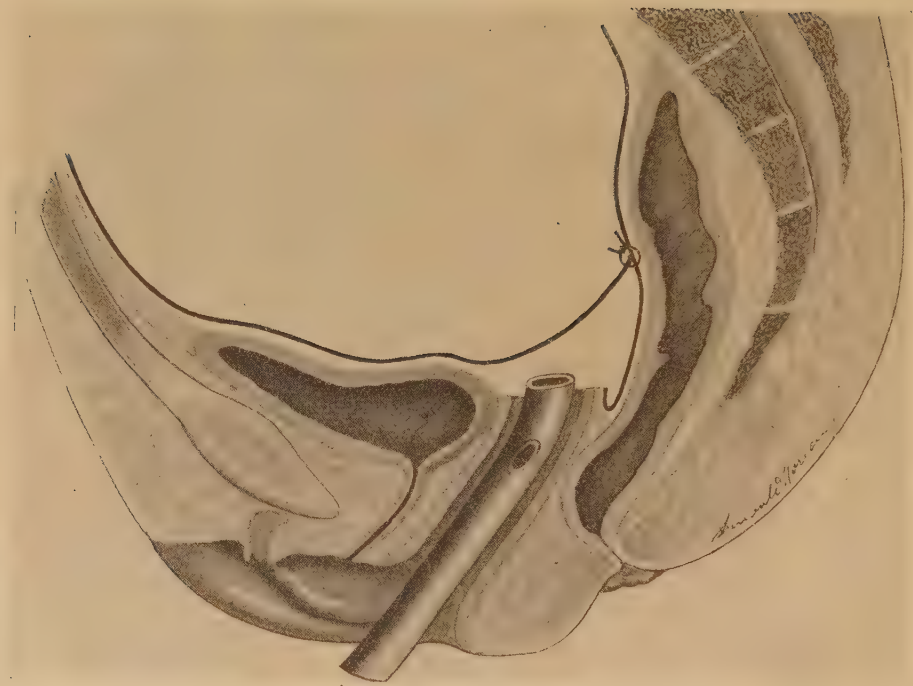


FIG. 5. — Drainage courant après hystérectomie totale.

objectera à ce procédé la difficulté plus grande de l'hystérectomie totale comparée à la subtotalé, une hémostase parfois un peu pénible. Lorsque l'on réfléchit à l'imprudence extrême que constitue la juxtaposition d'un moignon de col septique et du tissu cellulaire voisin, ces objections tombent. On ne connaît jamais non plus le degré de septicité d'un fibrome. Et surtout, les faits plaident notre cause, depuis que nous voyons pratiquer systématiquement des hystérectomies totales dans les cas limites, les suites opératoires ont changé vraiment du tout au tout : plus de température vers le cinquième jour, fonctions intestinales parfaites, guérison très rapide, presque pas de phlébites. Tous ces incidents, d'ailleurs, venaient du tissu cellulaire non drainé, comme nous avons tenté de le montrer au début de notre travail. La disparition de la cause, en l'espèce l'infection du tissu cellulaire, devait amener la disparition des conséquences de cette infection, aussi, cette technique, qui n'est pas nouvelle, apporte-t-elle, malgré ses inconvénients, une sécurité plus grande aux interventions pour fibrome.

Dans cette péritonisation après hystérectomie totale pour fibrome, nous insisterons sur la nécessité de pratiquer une péritonisation haute. Le péritoine vésical sera accolé au rectum. Cette technique rappelle la suture côlo-vésicale. De cette manière, grâce à la péritonisation haute, le tissu cellulaire se trouve largement drainé.

Dans les cas difficiles : fibromes enclavés, tumeur du ligament large, lorsque le tissu cellulaire pelvien a été largement dilacéré, l'hystérectomie totale avec simple drainage vaginal est insuffisante. On placera des mèches dans le tissu cellulaire, mèches recouvertes de cellophane qui seront extra-péritonisées soit par le procédé de M. Charrier pour les rectums, soit par le procédé que nous avons vu mettre en œuvre à l'Hôtel-Dieu d'Angers (Docteur Fruchaud). En voici la technique :

1^{er} temps : Suture du péritoine vésical au côlon. Les mèches se trouvent ainsi séparées de la grande cavité par une barrière solide.

2^e temps : Incision iliaque gauche par laquelle on fait sortir les mèches placées dans le tissu cellulaire pelvien.

Restent les cancers de l'utérus. A des degrés variables, l'infection existe toujours. Les paramètres sont infectés d'une façon quasi constante. Or, l'intervention, par elle-même, va dilacérer, traumatiser ce tissu cellulaire. Cellulite septique, péritonite secondaire à la cellulite sont particulièrement à redouter. Il faut donc exclure, de toute nécessité, cette région septique, la drainer largement. Sans doute, l'hystérectomie totale suivie d'une péritonisation hermétique, l'établissement d'un tamponnement ressortant par le vagin pourront souvent conjurer ces dangers. Cependant, chez des malades anémiées, à tissus friables, hémorragiques, lorsque l'intervention a été pénible,



FIG. 6. — Drainage après hystérectomie totale et gros décollement celluleux pelvien. Drainage vaginal. Drainage iliaque gauche supplémentaire.

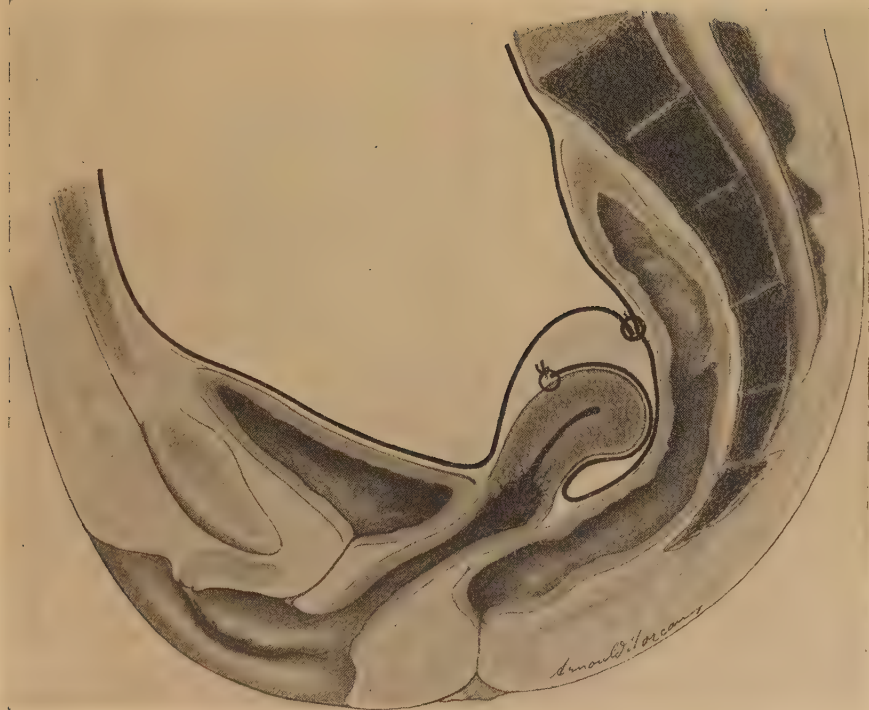


FIG. 8. — Premier temps d'une hystérectomie abdomino-périnéale pour cancer du col (Docteur Fruchaud). Par le ventre on a disséqué les paramètres et leurs ganglions, lié l'utérine, dégagé l'uretère. Par-dessus l'utérus laissé en place et basculé dans le Douglas, on a suturé le péritoine vésical au péritoine rectal.



FIG. 9. — Deuxième temps d'une hystérectomie abdomino-périnéale pour cancer du col. La péritonisation ayant été faite par-dessus l'utérus laissé en place, le ventre est fermé. Après section large du périnée et de la paroi postérieure du vagin, l'utérus est sorti avec l'extrémité supérieure du vagin après ligature des artères vaginales longues. Le périnée et le vagin sont laissés largement béants, les drains sont inutiles.

ble, l'hémostase difficile, la péritonisation précaire, le Mikulicz retrouve ses indications. Pour parer aux dangers du Mikulicz, on utilisera l'S iliaque, l'épiploon, suivant une technique analogue à celle de M. Charrier pour le cancer du rectum : on tâchera d' « extrapéritoniser » le Mikulicz.

Le drainage des lésions utéro-annexielles à développement extra-pelvien pose souvent des problèmes difficiles. Nous voulons parler ici de ces tumeurs plus ou moins malignes, de ces kystes tordus ou suppurés à développement abdominal auxquels sont venus adhérer fortement tantôt le côlon, tantôt les anses grêles. Après une dissociation souvent très difficile de la tumeur, on se trouve en présence d'intestin largement déperitonisé, de zones cruentées qui limitent la cavité occupée avant par la masse extirpée. Le drainage s'impose. Comme toujours, on s'efforcera de pratiquer d'abord l'exclusion de cette zone, puis on drainera avec un drain et des mèches de gaze, voire un Mikulicz.

CONCLUSIONS

Les possibilités de défense du péritoine sont considérables, elles s'exercent dans les conditions les plus favorables lorsque le péritoine est hermétiquement clos.

Corollairement, le drainage du péritoine doit être supprimé, sauf s'il existe dans la grande cavité :

- 1° Un épanchement très abondant.
- 2° Des débris alimentaires.
- 3° Des zones nécrosées ou susceptibles de le devenir.

Le drainage comporte, en lui-même, des dangers qui ne sont pas négligeables.

A l'opposé du péritoine qui se défend bien, le tissu cellulaire sous-péritonéal n'a pas de résistance. Il est nécessaire de le drainer largement.

Pour ne pas compromettre la défense du péritoine, ce drainage doit être extrapéritonéal. Il peut l'être en fait ou le devenir par des artifices de péritonisation.

Le premier temps du drainage, dans la thérapeutique des affections péritonéales aiguës, sera l'exclusion de la zone septique initiale.

A ce triple but, concourent les techniques que nous avons exposées.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Nous commençons notre bibliographie à l'année 1927, ne pouvant espérer obtenir une documentation plus complète que celle recueillie par MM. Cadenat et Patel en vue de leur Rapport au Congrès de Chirurgie de cette même année.

1927

- ALMEIDA (A. DE). — Contribution à l'étude du Mikulicz (*Thèse Rio de Janeiro*, décembre 1927).
- ARNAUD. — Le drainage en chirurgie abdominale (*Vie Médicale*, octobre 1927).
- BANKS. — Méthode de drainage et d'irrigation de l'empyème et des autres abcès des cavités (*W. Virginia M. J.*, mai 1927).
- BARON (J. B.). — Nouvelle méthode de drainage sous-péritonéal (*Surg. Gyn. Obst.*, novembre 1927).
- BÉCHET (M.). — Sur le Mikulicz (*Thèse Paris*, juillet 1927).
- BERGE. — Le Mikulicz en gynécologie (*Thèse Bordeaux*, 1927).
- BERGER-DUVAL. — Drainage à la Mikulicz (*Bull. Soc. Nationale de Chirurgie*, février 1927).
- BIRCK. — Abcès sous-phréniques ou péritonites enkystées (*Arch. Méd. Belges*, octobre 1927).

- BONNET. — Occlusion du grêle après pose d'un Mikulicz (*Soc. Chir. de Lyon*, juin 1927).
- CABOT. — Appendicite gangréneuse avec formation d'abcès et d'infection rétro-péritonéale (*Boston M. S. J.*, mars 1927).
- CADENAT et PATEL. — Le drainage en chirurgie abdominale (*Presse Médicale*, octobre 1927).
- CANDELL (W. C.). — Traitement des affections chirurgicales de l'abdomen chez l'enfant au-dessous de 10 ans (*Virginia Med. Monthly*, août 1927).
- CAZIN (H.). — Le drainage en chirurgie abdominale (*Paris Chir.*, octobre 1927).
- DELAGENIÈRE. — Drainage du péritoine (*J. de Méd. et Chir. Prat.*, juin 1927).
- DELORE, CONTE, JOUVE. — Drainage abdominal (*Revue de Chir.*, p. 445).
- DESCOMPS. — Drainage et tamponnement dans la chirurgie de l'abdomen et du pelvis (*La Médecine*, avril 1927).
- DIONISI. — Fermeture sans drainage (*Semana Med.*, février 1927).
- FEKANA. — Contribution à l'étude du Mikulicz (*Thèse Paris*, 1927).
- FAURE (J. L.). — Drainage à la Mikulicz (*Soc. Chir. de Paris*, février 1927).
- Le drainage à la Mikulicz dans la chirurgie de l'intestin (*Gaz. med. Espana*, avril 1927).
- FOURMESTRAUX. — Drainage en chirurgie abdominale (*Arch. Méd. Chir. de Province*, décembre 1927).
- Indications et technique du drainage en chirurgie abdominale (*Concours Médical*, décembre 1927).
- FRANK. — Fermeture du péritoine après appendicectomie (*Zentralblatt f. Chirurgie*, février 1927).

- GOUBAREFF. — Quelques particularités du drainage après interventions abdominales (*Khîr. Med.*, octobre 1927).
- GOULLIoud. — Indications du drainage (*Lyon Chir.*, juillet-août 1927).
- GROVES (W. R.). — Traitement des péritonites (*M. J. Australia*, février 1927).
- HANS (H.). — Indications et technique dans les péritonites (*Deutsche med. Wochenschrift*).
- HERTZ et MAROD. — Sur le Mikulicz (*Bull. Soc. Nat. Chir.*, mars 1927).
- HOLMAN. — Iléostomie dans les péritonites aiguës (*Minnesota Med.*, juin 1927).
- JALAGUIER-PENNISI (A.). — Communication sur trois cas de péritonite avec lésions annexielles (*Poli-clinico*, sect. de chir., novembre 1927).
- JUVARA-DIMITRIN. — Drainage à la Mikulicz dans les opérations gynécologiques abdominales (*Revista da Chir. Bucarest*, 1927).
- KIRSCHNER. — Péritonites suppurées difficiles (*Arch g. Klin. Chir.*).
- KOLOUCH (F. G.). — Drainage du péritoine (*Nebraska Med. J.*, juin 1927).
- KRECKE (A.). — Drainage du péritoine (*München Med. Wochenschrift*).
- MISSAO-PHANG. — Contribution à l'étude du drainage à la Mikulicz (*Thèse Paris*, 1927).
- MOURIQUAND, BERNHEIM, REUDER. — Péritonites pneumococciques chez l'enfant (*Arch. Méd. Enf.*).
- PAUCHET. — Sur le Mikulicz en chirurgie gastrique (*Soc. des Chir. de Paris*, juin 1927).
- Le Mikulicz (*La Clinique*, décembre 1927).
- PALMER (E. P.). — Traitement des appendicites aiguës (*Southwestern Med.*, février 1927).

- PAPIN, — Le drainage à la Mikulicz en chirurgie abdominale (*Gaz. Sc. Méd. de Bordeaux*, nov. 1927).
- PICARD (P.). — Sur le Mikulicz (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, novembre 1927).
- PORTNONDO NUNEZ. — Traitement des abcès appendiculaires (*Vida nueva*, A. 27).
- REDER (F.). — Technique des sutures pour refermer l'abdomen dans les cas de drainage (*Ann. Surg.*, mars 1927).
- ROUFFART et THIRIAR. — Indications du drainage en chirurgie abdominale (*Brux. Méd.*, avril 1927).
- SCHOCKAERT. — Drainage après laparotomies pour péritonites consécutives à des abcès pelviens (*Brux. Méd.*, avril 1927).
- THOMAS (C. A.). — Traitement chirurgical des péritonites (*Southwestern Med.*, juillet 1927) .
- Faut-il drainer les appendicites aiguës ? (*L'Hôpital*, mars 1927).
- VIDLARD. — Mode d'action et indications du tamponnement à la Mikulicz (*Gaz. Hôpitaux*, juillet 1927).
- VIOLET. — Comment terminer les opérations gynécologiques au point de vue du drainage ? (*La Gynécologie*, avril 1927).

1928

- BAZETTI. — Le sac réversible de Mikulicz dans la chirurgie de l'abdomen (*Rev. Medicin y Cirurgia*, juin 1928).
- BECHET. — Mikulicz et suture abdominale (*Arch. méd. chir. de Prov.*, juillet 1928).
- BUARD (L.). — A propos du drainage abdominal (*Avenir Médical*, janvier 1928).

- BONNET. — Indications du drainage sus-pubien dans la cure des fistules vésico-vaginales basses et des fistules uréthro-vaginales (*Bull. et mém. Soc. des Chir. de Paris*, octobre 1928).
- BOYKIN. — Chirurgie abdominale. Technique des incisions et de leur fermeture (*Ann. Surg.*, janvier 1928).
- CHALIER. — Le drainage dans la chirurgie abdominale (*Avenir Méd.*, février 1928).
- CONRAD. — Traitement de l'appendicite perforante dans les cas de grossesse avancée (*Zentralbl. f. Gynäk.*, janvier 1928).
- DEAVER (J. B.). — Thérapeutique des péritonites appendiculaires (*Surg. Gyn. Obst.*, septembre 1928).
- DECIO. — A propos du drainage à la Mikulicz (*Rassegna Obst. Ginecologia*, février 1928).
- DELORE, COMTE, JOUVE. — Sur la technique d'interventions variées (*Rev. Chir.*).
- FRIGYESI. — Drainage tampon dans les laparotomies en gynécologie (*Arvosi hetil.*, octobre 1928).
- GAUDIER. — A propos du drainage abdominal (*Echo Médical du Nord*, novembre 1928).
- GASNE. — Le drainage en chirurgie gynécologique (*La Consultation*, mars 1928).
- GUYOT. — Perforation utérine avec pelvipéritonite (*Soc. d'Obst. et de Gyn. de Bordeaux*, mai 1928).
- KENNEDY. — Le drainage dans les affections aiguës de l'abdomen (*Kansas Med. Soc.*, décembre 1928).
- LARDENNOIS. — Le drainage dans la chirurgie abdominale (*Union Médicale du Nord-Est*, février 1928).
- LAZARIDES. — Interventions pour infections aiguës de l'abdomen, drainage à la Mikulicz (*Bull. Soc. Nat. de Chir.*, février 1928).

- LE JEMTEL. — Le drainage dans la chirurgie abdominale (*Année Méd. de Caen*, janvier 1928).
- MÉTIVET, WERTHEIM et MIKULICZ. — *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, décembre 1928.
- MILLAR (R. E.) et ROBERTSON. — Position de Fowler et drainage tubulaire. Etude critique (*Practitioner*, octobre 1928).
- MOLIN et CONDAMINE. — Du drainage par colpotomie après les interventions gynécologiques par voie abdominale (*Lyon Méd.*, février 1928).
- MUNNOLI (S.). — Technique des incisions et de la fermeture de la paroi dans les laparotomies (*Gazz. internaz. med. chir.*, avril 1928).
- ODY. — Sur le drainage lombo-abdominal (Mikulicz modernisé) (*Journal de Méd. de Paris*, octobre 1928).
- PIERRA. — Le Mikulicz gras du Pr. J. L. Faure (*Evolut. Thérapeut. Méd. Chir.* Paris).
- RAZETTI. — Opinion courante sur la valeur du drainage à la Mikulicz (*Rev. de Med. y Cir. Caracas*, juin 1928).
- ROSENTHAL. — Traitement de l'appendicite suppurée dans les cas de grossesse avancée, deux cas (*Zentralbl. f. Gynäk.*, février 1928).
- SABADINI. — Des ruptures de pyosalpinx en péritoine libre et spécialement de leur traitement par laparotomie simple et applications d'un Mikulicz (*Rev. de Chir.*, 1928).
- SBROZZI. — Faut-il drainer ou non dans les interventions pour péritonites aiguës d'origine appendiculaire ? (*Policlinico*, juin 1928).
- SIERRO. — Technique de drainage dans les péritonites aiguës (appendicites aiguës et ulcères perforés) (*Lyon Chir.*, mars-avril 1928).

SHOCKAERT. — A propos du drainage abdominal (*Brux. Méd.*, septembre 1928).

TERRADES. — Sur le drainage abdominal en gynécologie (*Ars Medica*, décembre 1928).

TUCKER (M. J.). — Sur les appendicites aiguës et perforantes ; discussion du mode de drainage (*Wisconsin M. J.*, octobre 1928).

WEEDEN (W. M.). — Le Mikulicz dans les appendicites aiguës. Statistique de 1.358 cas (*Ann. Surg.*, juillet 1928).

WHITE (J. H.). — Traitement chirurgical des péritonites de la grande cavité (*J. Oklahoma*, septembre 1928).

1929

BERGOUIGNOUX. — Des avantages du Mikulicz dans certaines hystérectomies difficiles (*Thèse Bordeaux*, 1929).

BUIDI. — Traitement chirurgical des péritonites purulentes (*Gazz. d'Osp.*, octobre 1929).

BONIFIED. — Drainage en chirurgie abdominale (*J. M.*, janvier 1929).

BOSCH ARANA. — Sur le traitement des péritonites appendiculaires (*Semana Med.*, juin 1929).

CARTER (R. F.). — Péritonites généralisées (*New-York St. M. J.*, novembre 1929).

CHARNOCK. — Drain en gomme non élastique (*The J. of the Americ. Med. Assoc.*, Chicago, mars 1929).

CHEYDENIUS (J. J.). — Traitement chirurgical des péritonites diffuses post-abortives (*F. läk. Sälls. handl.*, septembre 1929).

CORACHAN et ARMANGUE. — Le drainage à la Mikulicz dans les gastrectomies ; étude clinique et bactériologique (*Bull. et mem. Soc. Nat. de Chir.*, novembre 1929).

CORDOBA et RIVAS MORALES. — Drainage de la cavité abdominale (*Gaz. Méd. de Caracas*, 1929).

DAMBRIN. — Sur le drainage à la Mikulicz (*Soc. d'Obst. et de Gyn.*, novembre 1929).

DAMBRIN et THOMAS. — Fibrome volumineux inclus dans le ligament large ; hystérectomie, Mikulicz (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, novembre 1929).

DRACHINSKAYA. — Traitement des appendicites aiguës (*Vertnik. Khir.*, novembre 1929).

EFTIMIE et SOMNEA. — Sur le traitement des péritonites aiguës diffuses (*Spitalul*, décembre 1929).

FAZIO. — Sur les perforations de la vésicule biliaire en péritoine libre au cours de la lithiase et sur le traitement des péritonites consécutives (*Semana Méd.*, janvier 1929).

HANSEN (P. N.). — Indications sur les péritonites aiguës (*Ugesk. f. laeger*, oct. 1929).

JORGE MONJARDINO. — Considérations sur la chirurgie de l'abdomen (*Revista Brasileira de Med. Phar.*, juin 1929).

LANNING. — La question du drainage abdominal (*Colorado Med.*, sept. 1929).

LOVE (R. J.). — Traitement des appendicites aiguës (*Lancet*, fév. 1929).

MICHELI. — Sur le traitement chirurgical des péritonites puerpérales (*Umbria Med.*, avril 1929).

MONJARDINO. — Sur l'usage de corps inertes absorbants en vue du drainage abdominal (*Rev. Brasileira de Med. Pharm.*).

NICOLAS. — Etude critique du Mikulicz dans l'appendicite suppurée et les abcès péri-appendiculaires (*Thèse Bordeaux*, 1929).

PAUNZ. — Constitution d'une fistule utéro-abdominale pour le drainage de la cavité abdominale (Opération de Sellheim), (*Zentralbl. f. Gynäk.*, mars 1929).

PELLEGRINI. — Aspects cliniques et traitement chirurgical des péritonites diffuses dues aux appendicites (*Gazz. Med. Lombard*, octobre 1928-janvier 1929).

VORON et MOULINIER. — Sur le drainage abdominal dans certaines péritonites post-abortives (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, janv. 1929).

1930

ANGELESCU, BUZOIANU, TOVARU. — Interventions dans les appendicites (*Rev. de Chir.*, Bucarest, juin 1930).

BONNET. — Sur le drainage dans les péritonites diffuses d'origine appendiculaire (*Lyon Chir.*, sept.-oct. 1930).

BURNS (J. W.). — Problèmes de chirurgie d'urgence (*Texas State J. Med.*, mai 1930).

CORACHAN et ARMANGNE. — Sur le Mikulicz après gastrectomie (*Cong. Soc. Internat. de Chir.*, Rap. 2).

EFTUNIO and SOURMEA (G. V.). — Thérapeutique des péritonites aiguës diffuses. Laparotomie médiane. Laparotomie bilatérale. Séparation des plans musculaires et drainage à la Mikulicz (*Spitalul*, déc. 1929 - janv. 1930).

FAURE (J. L.). — Le Mikulicz (*Rinasc. med.*, fév. 1930).

HIGHTONES. — Drainage abdominal (*New Orleans M. J.*, avril 1930).

HURIEZ (C.). — Absès du foie d'origine appendiculaire (*Echo Méd. du Nord*, 1930).

- JUNGBLUTH. — Sur la technique de l'appendicectomie dans les appendicites aiguës (*Zentralb. f. Chir.*, mars 1930).
- LECLERC et HUBUER. — Sur la valeur du drainage de l'abdomen (*Monde Méd.*).
- LEROUX. — A propos d'une péritonite opérée vers la quarante-huitième heure et guérie. Avantages du drainage à la Mikulicz imbibé d'huile (*Soc. d'Obst. et de Gyn. Paris*, fév. 1930).
- LURJO (A.) et MATIS (E.). — Irrigation de la cavité péritonéale dans les péritonites suppurées (*Zentralbl. g. Chir.*, nov. 1929 - janv. 1930).
- MATUSCHEW. — Le drainage vaginal à la Mikulicz (*Zentralbl. f. Gynäk.*, mai 1930).
- MILLER (H. C.). — Le problème du drainage de la cavité péritonéale (*Nebraska M. J.*, oct. 1930).
- NEWELL (E. D.). — Sur le drainage du péritoine après appendicectomie. Discussion du mode de drainage dans le cas particulier de perforation appendiculaire (*Internat. J. Med. and Surg.*, mai 1930).
- OKINCZYC. — Cancer de la partie terminale du côlon pelvien ; résection, invagination du côlon dans le rectum. Opération de Mummery (*B. Soc. de Chir.*, mars 1930).
- POTTER. — Sur la possibilité de refermer l'abdomen sans drainage, dans les péritonites (*J. Missouri*, mars 1930).
- SIGWART (W.). — Péritonites puerpérales (*Fortschr. de Thérap.*, avril 1930).
- VASCONCELLOS (de) M.). — Sur les péritonites aiguës (*Med. Cont.*, juin 1930).
- VITNER ROSENTHAL. — A propos du Mikulicz (*Gyn. Obst. Bucarest*, déc. 1930).

YODICE. — Drainage des péritonites localisées ou généralisées d'origine appendiculaire (*Semana Med.*, mai 1930).

1931.

ADALID J. Y CASTILLO. — Le traitement chirurgical des appendicites (*Gaz. Med. de Mexico*, mai 1931).

ANGELESCU et GHITESCU. — Traitement des péritonites généralisées d'origine appendiculaire (*Roumania Med.*, mars 1931).

CARBONE. — Drainage à la Mikulicz en chirurgie abdominale suivant la technique de J.-L. Faure (*Atti del Primo Congresso med. chir. Calabrese Cazenza*, mai 1931).

COSMA (R.). — Le drainage à la Mikulicz en chirurgie gynécologique (*Ann. di Obst. ginec.*, déc. 1931).

DOEGEMÜLLER et HEIDMANN. — Péritonite expérimentale; effet du drainage sur la péritonite diffuse (*Surg. Gyn. et Obst. Chicago*, déc. 1931).

MARCHINI. — Suppression du drainage dans les péritonites purulentes circonscrites et diffuses, en particulier dans l'appendicite (*Arch. Italiano di Chir. Bologna*, avril 1931).

PATTIC. — Sur le drainage à la Mikulicz (*Rassegna d'Obst. et Ginac.*, mars 1931).

PAUCHET. — Faut-il drainer l'abdomen après les résections gastriques ? (*Bull. et Mém. Soc. des Chir. de Paris*, avril 1931 ; *Paris Chirurgical*, mai 1931).

RIBAS. — Sur le traitement des péritonites aiguës (*Ann. de Chir.*, déc. 1930 - janv. 1931).

RUNGE (H.). — Traitement des péritonites (*Deutsche Med. Woch.*, nov. 1930 - janv. 1931).

- SCHWARTZ. — Sur le traitement des appendicites aiguës (*Paris Méd.*, juillet 1931).
- STAPF (A.). — Péritonites d'origine rénale (*Med. Khir.*, déc. 1931).
- STOWERS (J. E.). — Traitement des appendicites aiguës aux deux phases avant et après perforation (*J. Missouri M. A.*, nov. 1931).
- WILKINS (G. C.). — Traitement des péritonites consécutives à la perforation d'un viscère (*New England J. Med.*, oct. 1931).

1932

- BROZZI (S.). — Sur la suppression du drainage après laparotomie dans la péritonite aiguë appendiculaire (*Rassegna Internaz. di Ch. e Terapia*, Naples, sept. 1932 ; *Arch. Ital. di Chir.*, Bologne, déc. 1932 et *Minerva Med.*, Turin, juin 1932).
- CABRERA et FERREIRA. — Le drainage en chirurgie générale (*Revista de la Fac. de Med. Bogota*, oct. 1932).
- COLT et MORRISON. — Analyse de la mortalité de l'appendicite aiguë en rapport avec le drainage et le mode de l'intervention (*The British J. of Surgery*, oct. 1932).
- DESJACQUES. — Occlusion intestinale aiguë après drainage sus-pubien pour ulcus perforé (*Soc. de Chir. Lyon*, mai 1932).
- DEGLIOTTI (V.). — Emploi du Mikulicz en chirurgie abdominale et gynécologique (*Riv. Ital. di ginec.*, sept. 1932).
- HORNO-ALCORTA. — A propos du Mikulicz dans les interventions pour cancer de l'utérus (*Clin. y Labo.*, nov. 1932).

- LASCAUX. — La fausse conception du drainage et les bienfaits du Mikulicz en chirurgie abdominale. (*Presse Méd.*, août 1932).
- LEBILLIER. — Le Mikulicz dans les opérations sur les voies biliaires (*Arch. de la Soc. de Chirurgiens, Santiago de Chili*, déc. 1932).
- MAINGOT (R.). — Drainage abdominal (*Post. Grad. M. J.*, avril 1932).
- MULLER (J.). — Sur le traitement des péritonites appendiculaires pendant la grossesse (*Bull. Soc. des Chir. de Paris*, fév. 1932).
- OSUGI (S.). — Traitement chirurgical des péritonites par perforations (*Okayama. Igakkai. Zasshi*, juillet 1932).
- PATEL et DESJACQUES. — Drainage sus-pubien après péritonite généralisée. Occlusion du grêle consécutive (*Soc. de Chir. de Lyon*, juin 32).
- PAUCHET. — Indications du drainage après gastrectomie (*Clinique*, janvier 1932).
- POZZI. — Fermeture sans drainage du péritoine dans le traitement des péritonites aiguës (*Soc. Piemont. di Chir.*, 1932).
- ROUSSEAU (R.). — Pyosalpinx perforé en péritoine libre, hystérectomie subtotale, Mikulicz, guérison (*Bull. Soc. d'obst. et de gyn.*, oct. 1932).
- SABADINI (L.). — Sur l'emploi du Mikulicz dans les péritonites par perforations de pyosalpinx avec conservation des annexes (*Presse Méd.*, août 1932).
- VILLARD (E.). — Mode d'action et indications du tamponnement de Mikulicz (*Clin. gyn. Faculté de Lyon*, avril 1932).
- WOOD (J.). — Considérations sur le drainage en gynécologie (*Bull. and clin. gynec.*, févr. 1932).

1933

- ALHAIQUE (A.). — Traitement chirurgical des péritonites aiguës dues à des ruptures de pyosalpinx (*Arc. atti Soc. Ital. di Chir.*, 1933).
- AMELINE et FOLLIASSON. — Occlusion intestinale aiguë consécutive à un drainage sus-pubien après intervention pour ulcère gastro-duodéal perforé. (*Presse Méd.*, déc. 1932 - janv. 1933).
- BOUNCAN. — Le grand drainage par voie vaginale après l'hystérectomie abdominale totale (*La Gynécologie*, fév. 1933).
- BOSCH, ARANA et AGUIRRE. — Sur la technique du drainage de l'abdomen, en particulier dans les abcès appendiculaires (*El Via Med. Buenos-Ayres*, mai 1933).
- BUONSANTI. — Sur le drainage abdominal et particulièrement le drainage après interventions sur les voies biliaires et extra-hépatiques (*Arch. Ital. di Chir.*, Bologna, oct. 1933).
- CARSKY. — Le drainage dans les péritonites (*Bratislav. lek. list.*, Bratislava, juin 1933).
- CERVENANSKY. — Traitement des péritonites suppurées. (*Rozhl. v. chir. gynaek.*, 1933).
- CHINENTI (A.). — Sur le traitement des péritonites puerérales (*Chir. Ostét.*, janv. 1933).
- CHRISTMANN (F. E.). — Le drainage dans les interventions pour ulcus gastroduodénaux perforés (*Rev. Assoc. Med. Argent.*, juillet 1933).
- CIOFFI. — Pathogénie de l'anurie dans l'appendicite. (*Riforme Med.*, déc. 1932 - janv. 1933).
- CLAVEL et BRUN. — Perforation d'un ulcère peptique gastro-jéjunal, suture, jéjuno-jéjunostomie, drain sus-pubien, guérison opératoire (*Lyon Médical*, oct. 1933).

- FARRANDRIGE. — Drainage de l'abdomen (*The Australian and New-Zealand J. of Surg.*, oct. 1933).
- FAURE (J. L.). — Sur le Mikulicz (*La Médecine*, avril 1933).
- FELSENREICH. — Extra-péritonisation du drainage dans certains cas particuliers (*Zentralblatt f. Chir.*, Leipzig, août 1933).
- FIGUERAS. — Sur la physiopathologie du péritoine, mécanisme, évolution des péritonites, traitement chirurgical (*Ann. de Hosp. de Santa Creu*, sept. 1933).
- FRISCH. — Le drainage du lit vésiculaire dans la cholecystectomie (*Wiener Medizinische Wochenschrift*, déc. 1933 et *Wiener Klinische Wochenschrift*, déc. 1933).
- GOTTESMAN (J. L.). — A propos du drainage de l'abdomen. Statistique de 500 cas (*M. J. and Rec.*, mai 1933).
- KANNO (H.). — Traitement des abcès appendiculaires. (*Taiwar-Iggakai-Zasshi*, juin 1933).
- KINDERSLEY (C. E.). — A propos de technique chirurgicale (*Lancet*, mai 1933).
- KULEN KAMPF. — Lutte contre le drain (*Zentralblatt f. Chir.*, sept. 1933).
- KULEN KAMPF et STARK. — Sur la suppression du drainage dans la chirurgie abdominale (*Zentralblatt f. Chir.*, Leipzig, déc. 1933).
- LAZARESCU et ANDREOIU. — Occlusion intestinale aiguë consécutive à un drainage sus-pubien après rupture de grossesse extra-utérine (*Romania Med. Bucarest*, oct. 1933).
- LINCOLN (W. A.). — Le problème thérapeutique des appendicites (*Canada M. A. J.*, nov. 1933).

- MASSABAU et GUIBAL. — Perforation de pyosalpinx en péritoine libre. Hystérectomie subtotale. Mikulicz. Guérison (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gynéc.*, juin 1933).
- MAYET. — Sur un cas de péritonite pneumococcique subaiguë chez un enfant de 4 ans. Traitement chirurgical. Drainage. Guérison. (*Bull. Soc. des Chir. de Paris*, mars 1933).
- MOLIN et CONDAMIN. — Péritonites post-abortem (*Lyon Méd.*, janv. 1933).
- NEWELL et MASSENGILL. — Le drainage du péritoine ; ses indications, ses contre-indications (*J. Tennessee M. A.*, juillet 1933).
- OTTO. — Réflexions sur le drainage abdominal (*Zentralblatt f. Chir.*, Leipzig, juin 1933).
- PATEL et DESJACQUES. — Dangers du drainage sus-pubien à la suite des interventions pour perforation d'ulcus gastro-duodénaux. Avantages de l'aspiration du liquide de la cavité péritonéale à travers une incision sus-pubienne (*Presse Méd.*, fév. 1933).
- Occlusion d'une anse grêle au cours du drainage sus-pubien dans la thérapeutique des péritonites généralisées (*Lyon Chir.*, mars-avril 1933).
- POTTER et COLLIER. — Traitement des péritonites appendiculaires (*Michigan M. Soc.*, nov. 1933).
- RODRIGUEZ, CANESTRI, DANERI. — Sur un nouveau cas d'occlusion du grêle consécutive à un drainage sus-pubien après intervention pour ulcus peptique perforé (*Rev. Assoc. Méd. Argent.*, juillet 1933).
- RYLE et RAYHER. — Discussion du traitement de l'appendicite (*Proc. Roy. Soc. Med.*, déc. 1932 - janv. 1933).

- SPONHEIMER (K.). — Traitement de l'appendicite (*Zentralblatt f. Chir.*, fév. 1933).
- THÉODORESCO (M.). — Le drainage dans les ulcus gastriques et duodénaux perforés (*Revista de Chir.*, Bucarest, oct. 1933).
- THÉODORIDÈS. — Traitement par le chlorure de zinc des orifices de drainage tendant à la fistulation. (*Gynéc. et Obst.*, nov. 1932 et janv. 1933).
- WEBB (R. C.). — Drainage après appendicectomie (*Lancet*, janv. 1933).
- ZAFFAGNINI (A.). — Etude comparative du traitement avec et sans drainage de la péritonite expérimentale (*Arch Atti, Soc. Ital. di Chir.*, 1933).

1934

- ANDRIEUX. — Sur les indications du Mikulicz après les interventions pour perforations d'ulcus gastro-duodénaux (*Arch. de Médec. et de Pharm. militaires*, janv. 1934).
- BREITNER (B.). — Péritonites purulentes (*Beitr. Z. Klin.*, 1934).
- BUONSANTI. — Sur le traitement des affections des voies biliaires extra-hépatiques (*Arch. Ital. di Chir.*, déc. 1933 - janv. 1934).
- CATTELL (R. B.). — Sur les fistules du grêle et le Mikulicz (*Soc. Chir. North Americ.*, oct. 1934).
- COFFEY. — Sur le drainage de sécurité en chirurgie abdominale (*The American J. of Surg.*, mai 1934).
- DAVIS (C. R.). — Sur le drainage après les interventions pour appendicites aiguës (*Ann. Surg.*, avril 1934).
- DELAGENIÈRE (Y.). — Traitement des appendicites aiguës par l'incision et le drainage de H. Delagenière. (*Arch. franco-belges de Chir.*, Bruxelles, fév. 1934).

- DENIS. — A propos du drainage en chirurgie gastrique. (*Soc. Chir. de Lyon*, mai 1934).
- DUPUY DE FRESNELLE. — Sur les différents modes de drainage de l'appendicite aiguë (*Techn. Chir. de Paris*, févr.-mars 1934).
- FÉREY. — Sur les perforations d'ulcères gastro-duodénaux en péritoine libre (24 cas). (*Arch. franco-belges de Chir.*, févr. 1934).
- FOWLER. — Le problème du drainage dans l'ulcère peptique perforé (*The Americ. J. of Surg.*, New-York, nov. 1934).
- FUNCK-BRENTANO. — Péritonites généralisées ; diagnostic et traitement (*Clinique*, Paris, oct. 1934).
- FUSS (H.). — Péritonites d'origine rénale (*München. Med. Wochenschrift*, oct. 1934).
- IAMANDI et WESCLOWSKI. — Sur 365 cas d'appendicites gangréneuses (*Rev. Stünt. Med.*, août 1933 - janv. 1934).
- LEIGH (S.). — Le drainage de l'abdomen dans les appendicites lorsque l'appendice est rompu (*Virginia M. Monthly*, mars 1934).
- MASSIAS. — Pancréatite aiguë hémorragique ; drainage pancréatique, guérison (*Gaz. Hebd. Sciences méd. Bordeaux*, mars 1934).
- ORR (T. G.). — Traitement des abcès appendiculaires (*J. Missouri M. A.*, juin 1934).
- RAVDIN (I. S.). — Le problème des appendicites aiguës. (*J. Indiana M. A.*, déc. 1934).
- SPELMAN. — Choix du matériel de drainage (*Arch. of Surg.*, Chicago, mai 1934).
- TROCONIS ARAGON (G.). — Drainage systématique dans les interventions pour appendicites aiguës (*Soc. y Cirurjanos*, déc. 1933-janv. 1934).

VELA BRICENO. — Technique chirurgicale dans les appendicites opérées tardivement (*Rev. Med. de Bogota*, avril 1934).

WOJCISCHWOSKI. — Le drainage de la cavité abdominale (*Polski. Przegląd. Chir.* N° 6, 1934).

1935

BAMEY (L. F.). — Sur les péritonites aiguës généralisées (*Internat. J. Med. Surg.*, juin 1935).

BOCREMA. — Le drainage dans l'appendicite (*Nederl. T. V. N.*, Amsterdam, janv. 1935).

BOURDE. — Danger du non-drainage dans l'appendicite supprimée (*Bull. Méd. de Paris*, déc. 1935).

BREITMANN. — Le problème du drainage dans la péritonite généralisée (*Ann. of Surg.*, fév. 1935).

COTTÈS et INGHAM. — Traitement sans drainage des péritonites.

DELVAUX. — Le « drainage perdu » en chirurgie abdominale (*Journal de médecine de Lyon*, déc. 1935).

DOVRANCE, NEALSON. — Sur le drainage dans les appendicites aiguës (*New-York state J. M.*, fév. 1935).

ELIAS (H.). — Traitement des exsudats des cavités. (*Wien. Klin. Wochenschr.*, déc. 1934-janv. 1935).

GUICHARD. — Voies de drainage des collections pelviennes chez l'homme et chez la femme (*Thèse Paris*, 1935-1936).

HENDON. — Sur le drainage mécanique de l'abdomen. (*Internat. J. Med. Surg.*, janv. 1935).

JEANNIN (C.) et CHOMÉ (E.). — Péritonites puerpérales généralisées (*Bull. Acad. de Médecine*, Paris, mai 1935).

KUBANYI. — Comment reconnaître rapidement la nécessité de drainer l'abdomen au cours d'une opération ? (*Orvosi Hetilap*, mai 1935).

- La question du drainage de la cavité abdominale basée sur les colorations vitales effectuées au cours des opérations (*Deutsche Zeit. Chir.*, août 1935).
- LOMBARD (P.). — Sur les péritonites aiguës chez les enfants (*Bull. Soc. Nat. de Chir.*, oct. 1935).
- MARQUÈS, LISBOA. — Drainage péritonéal en gynécologie. (*Revista de gyn. et d'obst. Rio-de-Janeiro*, mai 1935).
- PATRANESCO et ALEXANDRESCO. — Quand drainer dans la grossesse extra-utérine ? (*Rev. de Chir. Bucarest*, sept-déc. 1935).
- PERRIN. — Fistules sigmoïdo-vésicale et vésico-cutanée à la suite d'un drainage à la Mikulicz (*Soc. de Chir. Lyon*, fév. 1935).
- RHODES (G. K.). — Péritonites et drainage ; étude clinique et expérimentale (*California F. West. Med.*, fév. 1935).
- SHAMBANGH-BOGGS. — Drainage du péritoine ; l'infection de l'orifice de passage du drain (*Arch. of Surg. Chicago*, juin 1935).
- SHIPLEY (A. M.). — Péritonites, appendicites, traitement sans drainage (*South. Surgeon*, déc. 1934-janvier 1935).
- TIEGEL. — Traitement des cavités suppurantes et des fistules abdominales par le drainage aspiratif et l'hyperthermie (*Deutsche Zeit. Chir.*, Berlin, avril 1935).
- TORMEY (A.). — Appendicites aiguës (*Wisconsin M. J.*, juillet 1935).
- WILLES (D. A.) et MORA (J. M.). — Rapports entre le mode de drainage et la morbidité dans les opérations pour appendices aiguës (*Ann. J. Surg.*, mars 1935).

1936

- BENTHIN (W.). — Péritonites diffuses (*Prensa Med. Argent.*, avril 1936).
- BUGYI (I.). — Traitement sans drainage des péritonites.
- CANDOLIN (Y.). — Sur le drainage et le lavage dans les péritonites (*Finska-lak. Sallsk. Handl.*, avril 1936).
- DJEMIL PACHA. — L'appendicectomie systématique dans le traitement chirurgical de l'appendicite aiguë ; drainage de Mikulicz (*Mém. Académie de Chir.*, déc. 1936).
- FERNANDÈS, TEMPORAL. — Drainage abdominal par Mikulicz ; tétanos post-opératoire (*Arg. Brasil. de Cir.*, juin 1936).
- FRIEDMAN (P. J.). — Aspect chirurgical de l'appendicite (avril 1936).
- GAFENCU, GHEORGHIU, CERNESCU. — Sur le drainage dans l'appendicectomie (Bucarest, avril 1936).
- GLASCOCK (H.) et GLASCOCK (H. J.). — Position ventrale pour le drainage des appendicites aiguës (*Ann. J. Surg.*, oct. 1936).
- HARNAJEL (E. J.). — Emploi et abus du drainage de l'abdomen (*J. Iowa. M. Soc.*, juin 1936).
- HARTTUNGG (H.). — Thérapeutique des péritonites appendiculaires pendant la grossesse (*Zentralblatt J. Chir.*, mars 1936).
- KARTAVOVA (A. D.). — Drainage de la cavité péritonéale à travers le périnée chez l'homme (*Vestnik. Klin.*, 1936).
- KITAHARA (H.). — Drainage de l'abdomen ; les effets du drain sur les tissus environnants (*J. Kumamoto M. Soc.*, sept. 1936).
- KRASNOSELSKY. — Fermeture sans drainage dans la thérapeutique des péritonites appendiculaires (*Vestnik. Khir.*, déc. 1935 - janv. 1936).

- LANGE (J.). — Pelvi-péritonite *post-abortem* en voie de diffusion. Mikulicz ; guérison (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, nov.-déc. 1935 et janv. 1936).
- MOLLO et VIRAUDE. — Valeur du drainage dans la péritonite aiguë expérimentale (*Gior. di batteriol e immunol.*, 1936).
- NAYZEL. — Le Mikulicz en gynécologie (*Sovet. Vrach. Zuhr.*, août 1936).
- NEITCHEFF. — Contribution à l'étude des complications secondaires et tardives du drainage pelvien par la méthode de Mikulicz (*Thèse Montpellier*, 1935-1936).
- PAPP et TEPPERBERG. — Sur l'emploi du Mikulicz dans les appendicites aiguës (*Zentralblatt J. Chir.*, juin 1936).
- SALVINI. — Sur l'usage du Mikulicz en gynécologie (avril 1936).
- STREET (A.). — Thérapeutique des péritonites aiguës. (*South Surgeon*, août 1936).
- TROUT (H. H.). — Traitement des appendicites aiguës. (*South Med. and Surg.*, mars 1936).
- WALKING (A. A.). — Drainage dans les péritonites. (*Medic. Rec.*, août 1936).

1937

- BLOCH (J. C.). — Drainage abdominal ou vaginal après hystérectomie (*La Médecine*, avril 1937).
- CABANAC. — Trois cas d'occlusion intestinale aiguë après appendicectomie suivie de drainage à la Mikulicz, guérison après opération (*Arch. Soc. de Méd. et de Biol.*, Montpellier, fév. 1937).

DUCMING et GUILHEM. — Drainage à la Mikulicz ; lever précoce ; phlébites (*Soc. d'Obst. et de Gyn. Toulouse*, mai 1937 et *Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn. Paris*, juin 1937).

KELLER. — Drainage à la Mikulicz et thrombose (*Bull. Soc. d'Obst. et de Gyn.*, mars 1937).

LOS RIOS (De). — Le drainage abdominal (*Gaz. Y Cirujanos, Mexico*, 1937).

TRINCA. — L'abus du drainage dans le traitement de la péritonite; 24 cas de péritonite diffuse traités sans drainage (*The Medical J. of Australia, Sidney*, oct. 1938).

Nous mentionnerons parmi les ouvrages de technique chirurgicale ceux de LECÈNE et du Professeur GOSSET.

1938

BOTTON (DE). — Drainage abdominal (*Thèse Paris*, 1938).

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	13
<u>HISTORIQUE</u>	15
<i>Chapitre premier.</i> — Les possibilités de défense du péritoine	25
<i>Chapitre II.</i> — Le drainage tubulaire aide-t-il le péritoine ?	29
<i>Chapitre III.</i> — Le drainage capillaire aide-t-il le péritoine ?	32
<i>Chapitre IV.</i> — De quoi meurent les malades après les opérations péritonéales	35
<i>Chapitre V.</i> — Les dangers du drainage tubulaire.	41
<i>Chapitre VI.</i> — Ce que l'on reproche au Mikulicz	46
<i>Chapitre VII.</i> — Le drainage de l'abdomen en gé- néral	56
<i>Chapitre VIII.</i> — Le drainage dans les péritonites.	60
<i>Chapitre IX.</i> — Le drainage en chirurgie gastrique	71
<i>Chapitre X.</i> — Le drainage dans la chirurgie de l'intestin grêle	72
<i>Chapitre XI.</i> — Le drainage dans les appendicites	73
<i>Chapitre XII.</i> — Le drainage dans la chirurgie du gros intestin	75
<i>Chapitre XIII.</i> — Le drainage dans la chirurgie du rectum	78

<i>Chapitre XIV.</i> — Le drainage dans la chirurgie du pancréas, de la rate, des reins	83
<i>Chapitre XV.</i> — Le drainage dans la chirurgie des voies biliaires	85
<i>Chapitre XVI.</i> — Le drainage dans la chirurgie de l'utérus et des annexes	86
CONCLUSIONS	97
BIBLIOGRAPHIE	99

